

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA
ESCUELA MULTILINGUE DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA MULTILINGUE EN NEGOCIOS
E INTERCAMBIOS INTERNACIONALES**

**RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
DE CALIDAD, AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE
LA EMPRESA TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR
EN EL PERÍODO 2004-2010**

DIANA SORAYA CHAVEZ CARPIO

QUITO - ECUADOR

INDICE

1.	TEMA	1
2.	INTRODUCCIÓN	1
	CAPITULO I	
	DIAGNÓSTICO Y ANTECEDENTES DE TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR	
1.1.	Situación de TAME línea aérea del Ecuador	4
1.1.1.	Antecedentes	4
1.1.2.	Análisis preliminar al año 2005	6
1.1.3.	El Dilema de TAME	10
1.2.	Principios Básicos de gestión	11
1.2.1.	Sistemas de Gestión	11
1.2.2.	Mejora Continua	14
1.2.3.	Responsabilidad Social Corporativa	16
1.3.	Fundamentos de un Sistema Integrado de Gestión	23
1.3.1.	Revisión de la Dirección como fundamento de la mejora Continua	23
1.3.2.	Indicadores de Gestión como herramienta básica	24
1.3.3.	Costos de no calidad	25
	CAPITULO II	
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN: PROCESO DE IMPLEMENTACION TAME	
2.1.	Planificación Estratégica	27
2.1.1.	Revisión Inicial de Estado	27
2.1.2.	Direccionamiento Estratégico	28
2.1.3.	Planificación Directiva	29
2.2.	Planificación Operacional	31
2.2.1.	Estructuración y Planificación	31
	Fase A: Estructuración de la red de procesos del Sistema de Gestión	31
	Fase B: Planificación de la Calidad del Servicio de Transporte Aéreo	32
	Diseño y Desarrollo del Servicio de Transporte Aéreo-Comercial de TAME	32
2.2.2.	Controles, Aplicación y Medición	34
	Fase C: Análisis de Procesos, Planes de Control, Medición y Seguimiento y Gestión de Logística	34
	Análisis integral de procesos	34
	Control, medición y seguimiento de los procesos	36
	Gestión de logística, compras e interacción con proveedores	38
	Fase D: Gestión de No Conformidades, Reclamos, Auditorías, Acciones correctivas, preventivas y de mejora	38
	Gestión de reclamos y no conformidades	38
	Retroalimentación y Auditorías	40
	Gestión de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora	41
2.2.3.	Plan de Comunicaciones, Toma de Conciencia, Documentación y Manual del SGC	44
	Fase E: Formación, Gestión de Competencias, Toma de Conciencia y Comunicaciones	44
	Enfoque de la gestión humana y las comunicaciones	44

Administración de la Documentación	46
2.3. Operación del Sistema	49
2.3.1. Implementación de Sistema	49
2.3.2. Verificación del Sistema	50
2.3.3. Revisión y mejora Continua	51
 CAPITULO III	
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FRENTE A LA SOCIEDAD	
3.1. SIGCMA como parte del desarrollo sustentable	53
3.1.1. Gestión ambiental, de desechos	53
3.1.2. Gestión de salud y seguridad ocupacional y del ruido	57
3.1.3. Gestión de la calidad para satisfacción del cliente	66
3.2. Las certificaciones como ventaja competitiva comercial	68
3.2.1. Las certificaciones: definición, utilidad y ventajas	68
3.2.2. Viabilidad de un Sistema Integrado de Gestión	71
3.2.3. Análisis final al año 2010	75
3.3. El compromiso con la sociedad	80
3.3.1. Manejo de reclamos y no conformidades	80
3.3.2. Análisis de mercado y satisfacción del cliente	80
3.3.3. Servicio de transporte aero-comercial en el Ecuador y TAME	88
Mercado de servicios en el Ecuador	88
El servicio aero-comercial de TAME	89
TAME y el servicio aero-comercial en el Ecuador	90
3. ANÁLISIS	96
4. CONCLUSIONES	99
5. RECOMENDACIONES	101
 GLOSARIO	103
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	
EVOLUCIÓN DE FLOTA TAME	4
TABLA 2	
RESULTADOS PROMEDIO DE CONFORT TÉRMICO QUITO- MATRIZ	59
TABLA 3	
RESULTADOS PROMEDIO DE CONFORT TÉRMICO QUITO-AEROPUERTO	59
TABLA 4	
RESULTADOS PROMEDIO CONFORT TÉRMICO GUAYAQUIL	59
TABLA 5	
COMPARACIÓN DE RESULTADOS	60
TABLA 6	
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS NIVEL DE PRESIÓN SONORA QUITO-AEROPUERTO	61
TABLA 7	
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA QUITO-AEROPUERTO	61
TABLA 8	
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS GUAYAQUIL	62
TABLA 9	
COMPARACIÓN DE LAS DOSIMETRÍAS QUITO	62
TABLA 10	
COMPARACIÓN DE LAS DOSIMETRÍAS GUAYAQUIL	62
TABLA 11	
NIVELES DE ILUMINACIÓN QUITO-MATRIZ	63
TABLA 12	
NIVELES DE ILUMINACIÓN QUITO-AEROPUERTO	64
TABLA 13	
NIVELES DE ILUMINACIÓN GUAYAQUIL	64

TABLA 14	
RIESGO EN OFICINAS TAME	65
TABLA 15	
GRUPOS DE RIESGO EN EL AEROPUERTO	66
TABLA 16	
EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS 2004 – 2010 (MILES DE DÓLARES)	88
TABLA 17	
SERVICIOS EXPORTADOS POR ECUADOR	89
TABLA 18	
REPORTE DE PUNTUALIDAD VUELOS NACIONALES DICIEMBRE 2009	94
TABLA 19	
REPORTE DE PUNTUALIDAD VUELOS NACIONALES DICIEMBRE 2010	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	
CLIMA ORGANIZACIONAL DE TAME	7
GRÁFICO 2	
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	8
GRÁFICO 3	
BRECHA ISO 9001:2000 – OHSAS 18001	9
GRÁFICO 4	
CONOCIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL	18
GRÁFICO 5	
FACTORES QUE IMPULSAN A LA EMPRESA PRIVADA HACIA LA RSE	19
GRÁFICO 6	
EXISTENCIA DE UN CÓDIGO DE ÉTICA	20
GRÁFICO 7	
INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR SOBRE LOS PRODUCTOS/SERVICIOS	21
GRÁFICO 8	
MECANISMOS PARA IMPLEMENTAR LA ESTRATEGIA AMBIENTAL	22
GRÁFICO 9	
DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES SIGCSMA	29
GRÁFICO 10	
ESQUEMA DEL PROCESO DE MEJORA CONTINUA	52
GRÁFICO 11	
ORGANIGRAMA SISTEMAS DE GESTIÓN	73
GRÁFICO 12	
SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL	74
GRÁFICO 13	
PRINCIPALES DRIVERS DE PREFERENCIA DE MARCA	80
GRÁFICO 14	
RELACIÓN PRECIO-SERVICIO	81

GRÁFICO 15	
QUIEN DECIDE LA COMPRA EN TAME Y EL MEDIO DE COMPRA	81
GRÁFICO 16	
FRECUENCIA DE VIAJE	82
GRÁFICO 17	
MOTIVO DE VIAJE	82
GRÁFICO 18	
TIEMPO DE USO DEL SERVICIO DE TAME	83
GRÁFICO 19	
PUNTUALIDAD DE VUELOS	83
GRÁFICO 20	
FACTORES DE SATISFACCIÓN	84
GRÁFICO 21	
MOTIVACIÓN PARA USAR LOS SERVICIOS DE TAME	84
GRÁFICO 22	
ATENCIÓN EN RESERVACIÓN Y COMPRA	85
GRÁFICO 23	
ATENCIÓN EN EL MOSTRADOR Y EN LA SALA DE PRE-EMBARQUE	85
GRÁFICO 24	
ATENCIÓN EN RECEPCIÓN Y DESPACHO DE EQUIPAJE	86
GRÁFICO 25	
ATENCIÓN DEL PERSONAL ABORDO Y REFRIGERIO	86
GRÁFICO 26	
CALIFICACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE TAME	87
GRÁFICO 27	
EXPERIENCIA CON TAME	87
GRÁFICO 28	
VARIEDAD DE DESTINOS Y HORARIOS SEGÚN AEROLÍNEA	88
GRÁFICO 29	
ATRIBUTOS RELEVANTES DE LAS AEROLÍNEAS	91
GRÁFICO 30	
PROMEDIO DE MARCA	91

GRÁFICO 31	
MEJOR OPCIÓN DE AEROLÍNEA	92
GRÁFICO 32	
MARCA ALTERNATIVA	93
GRÁFICO 33	
TOP OF MIND DE MARCA	94
GRÁFICO 34	
AEROLÍNEA CON MAYOR NIVEL DE USO EN EL MERCADO	94
GRÁFICO 35	
PREFERENCIA DEL CONSUMIDOR	95
GRÁFICO 36	
PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR	95

1. TEMA

RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD, AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR EN EL PERÍODO 2004-2010

2. INTRODUCCIÓN

TAME comenzó como un sueño plasmado en una disertación de grado, y se convirtió en una propuesta formal para crear una aerolínea que conectara las partes más alejadas del Ecuador, la cual tuvo el total respaldo del Comandante General de la FAE, quien dio su autorización para su creación en el año 1963. En el año 2004 la empresa decide implementar un Sistema Integrado de Gestión que abarca los aspectos de calidad, ambiental y salud y seguridad ocupacional. Con el compromiso de la gerencia, planificación estratégica y mejora continua, en el año 2010 TAME consiguió las certificaciones ISO y IOSA.

El Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional de TAME está formado por la visión, la misión, los objetivos, procedimientos, las herramientas de gestión, y está respaldado por la certificación ISO obtenida a través de las auditorías externas realizadas por la compañía Bureau Veritas del Ecuador. El sistema está basado en el marco del Desarrollo Sustentable traducido en la Responsabilidad Social Empresarial cuyos elementos son: económico, social y ambiental, los cuales son complementarios y se sustentan mutuamente y no pueden funcionar de manera aislada.

En el aspecto económico la dirección da todos los recursos necesarios para que la estrategia de responsabilidad social se lleve a cabo. La calidad está basada en la percepción de los clientes, ellos imponen los estándares que están según sus necesidades y preferencias por lo tanto las funciones empresariales deben girar en torno a su satisfacción. Los procesos deben enfocarse en la eficiencia y eficacia de los procesos y productos, en este caso el servicio aerocomercial para poder suplir las necesidades y poder subsistir en el medio, especialmente con la entrada de nuevas aerolíneas multinacionales en el mercado nacional.

El aspecto social consiste en producir y comercializar productos o servicios sin amenaza para la salud del cliente, informando a los consumidores cuando pueda existir riesgo, a través de un sistema de gestión de salud y seguridad operacional que identifica los peligros, evalúa los riesgos y determina los controles para evitar las condiciones o factores que podrían afectar la salud o seguridad de los trabajadores, visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

El sistema de gestión ambiental consiste en aplicar medidas de prevención y control de los efectos en el medio ambiente. Se centra en una política para el cuidado de la naturaleza, identifica los aspectos ambientales y los requisitos legales. Para su implementación y operación es necesario formación y toma de conciencia del personal de la empresa y todas las partes interesadas a través de la comunicación, esto permite que se cree una conciencia social sobre el cuidado de la naturaleza en todas las operaciones de la empresa.

El objetivo principal de esta investigación es comprobar si la falta de una gestión en conformidad con los principios de calidad, seguridad y salud ocupacional y cuidado ambiental podría superarse por medio de la implementación de un Sistema Integrado de Gestión que incluye las certificaciones ISO 9001, 14001 y OHSAS 18000 y qué impacto produce ésta gestión en la comunidad.

En el primer capítulo se explica el estado inicial de TAME línea aérea del Ecuador antes de la implementación del sistema de gestión. La empresa se enfrentó al *Dilema* de arriesgarse a producir una reestructuración profunda y un cambio de mentalidad enfocado a la mejora continua o mantener el estatus quo con los sistemas administrativos, gestión y procesos que ha trabajado.

En el segundo capítulo es posible evaluar si el Sistema Integrado de Gestión con sus certificaciones han cumplido con los objetivos de mejora continua, describe el proceso de implementación y si el hecho de acatar las legislaciones nacionales e internacionales, controles estadísticos de procesos, acreditaciones y certificaciones son los mecanismos que sirven para hacer una empresa eficiente y socialmente responsable y son herramientas que están relacionadas con la industrialización y las economías de mercado.

En el tercer capítulo se procura determinar la situación de TAME con respecto al mercado de servicios en el Ecuador y con respecto a la competencia, además se comprueba que impacto ha tenido la empresa en la sociedad y si ha cumplido con la responsabilidad social corporativa. A través de estudios de mercado se puede apreciar el impacto que las políticas de Responsabilidad Social de TAME sobre la percepción del cliente y cuáles son sus consecuencias.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO Y ANTECEDENTES DE TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

1.1. Situación de TAME línea aérea del Ecuador

1.1.1. Antecedentes

La línea aérea TAME fue fundada el 17 de diciembre de año 1962, con el objetivo de integrar al Ecuador y fomentar su desarrollo comercial, social, turístico y cultural (TAME, 2009). Fue constituida el 18 de junio del año 1964 como una entidad adscrita a la Fuerza Aérea Ecuatoriana con el nombre de Transportes Aéreos Militares Ecuatorianos TAME, la cual cambió en el año 1996 a TAME Línea aérea del Ecuador para mostrarla como una empresa de transporte comercial aéreo público de pasajeros, carga y correo además de otras actividades complementarias y conexas a esta actividad (ORTIZ, 2004).

TAME era parte de la FAE y poseía autonomía administrativa y financiera, nació con un personal de 20 personas y una estructura definida que incluía secciones: administrativa, operaciones, auditoría, aeroexpresos y atención al público (ORTIZ, 2004). Amplió sus rutas internas (TAME, 2009) y realizó un programa de renovación de la flota de aeronaves con la ayuda del BID, este proyecto incluyó el fortalecimiento institucional, la mejora de la operatividad y la ampliación de las frecuencias y las rutas (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, 2010).

TABLA 1
EVOLUCIÓN DE FLOTA TAME

Marca	Tipo	Matricula	Año de Fabricación	No. PAX
BOEING	727-100	HC-BLE	1970	123
FOKKER	F-28	HC-BZU	1976	82
FOKKER	F-28	HC-CEH	1976	70
BOEING	727-200	HC-BZS	1978	155
BOEING	727-200	HC-BHM	1980	155
AIRBUS	A-320	HC-CDY-014	2003	162
AIRBUS	A-320	HC-CDZ-044	2003	162
EMBRAER	170	HC-CY	2005	66
EMBRAER	170	HC-CX	2005	66

Fuente: TAME

Elaboración: Iván Ortiz

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El principal objetivo de TAME es garantizar la accesibilidad e integración de áreas remotas y aisladas del territorio ecuatoriano que no tienen cobertura por las aerolíneas privadas debido a su rentabilidad y demanda. TAME brinda un servicio social lo cual se ve reflejado en su rentabilidad y sus márgenes operativos. Además TAME no puede hipotecar sus bienes lo cual dificulta su acceso al financiamiento de la banca privada. La empresa ha realizado inversiones con su plan de renovación (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, 2010).

TAME tenía y aún tiene un presupuesto independiente sujeto a auditoría externa, no recibe subsidios gubernamentales, paga sus obligaciones financieras y préstamos e impuestos al fisco con las utilidades de su operación (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, 2010). Las utilidades operacionales representan USD 121.146.003, con un superávit de USD 1.200.279 (TAME, 2009), y la utilidad neta es de USD 1.704.070 (2008) (TAME, 2009), además TAME no ha recibido asignaciones o donaciones del Estado desde su constitución (ORTIZ, 2004).

Los destinos de servicio de TAME son: Cali, Coca, Cuenca, Esmeraldas, Galápagos, Guayaquil, Lago Agrio, Loja, Manta, Panamá, Quito, San Cristóbal y Santa Rosa (TAME, 2009). Los vuelos Charter cuya operación consiste en un vuelo fletado contratado para un determinado grupo de pasajeros a cualquier destino nacional o internacional, funciona con varios socios comerciales y sus destinos incluyen: Cuba, Colombia, República Dominicana, Panamá, Curazao, entre otros (TAME, 2009), además TAME tiene convenios con otras aerolíneas para a través del sistema Interline (ORTIZ, 2004).

Los servicios que TAME ofrece son: *servicio de tierra y de aeropuerto*: para reservas, confirmaciones, prechequeo, manejo de equipaje y servicios especiales para pasajeros enfermos o discapacitados (ORTIZ, 2004). *Cargo y correo rápido o aeroexpresos*: para carga en general, posee una flota de 10 aviones, ofrece servicio diario, a diferentes ciudades del país con variedad de horario. El personal tiene capacitación en sistemas de embalaje, atención al público, relaciones humanas y mercancías peligrosas (ORTIZ, 2004). Y *servicio puerta a puerta*: entrega de carga a domicilio para las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca (TAME, 2009).

También ofrece servicios complementarios: *servicio a bordo*: incluye la alimentación en el avión, con bocaditos para los vuelos de corta duración y un snack o almuerzo para los de larga duración a Galápagos o al extranjero (ORTIZ, 2004). *Servicio VIP*: es una membresía anual para trato preferencial, que incluye espacio confirmado sin reserva, abordaje preferencial, asignación de asientos en las primeras filas, acceso a salas VIP en la gran mayoría de aeropuertos nacionales y acceso automático al nivel Platino del programa de viajero frecuente TAME Millas Distancia (TAME, 2009).

Dos proyectos cumplidos por TAME fueron la compra de tres aviones (cero horas de vuelo) Embraer con una inversión de más de 77 millones de dólares y el proceso de certificación de la empresa en conformidad con las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y IOSA, además, la Dirección General de Aviación Civil DGAC obtuvo la re-categorización de la FAA, con lo cual TAME puede volar a Estados Unidos (ORTIZ, 2004).

1.1.2. Análisis preliminar al año 2005

En los resultados de la línea base de la situación de TAME para el 2005 se percibía a la organización como aislada de la industria aeronáutica sin una participación proactiva de sus especialistas en el negocio aerocomercial. Esto significó dificultades para introducir distintas prácticas de gestión y oportunidades de mejoramiento. No existía una cultura de autocontrol y autogestión (QUALINET, 2004), los procesos administrativos no estaban apoyando el funcionamiento de la operación, ejemplo: capacitación técnica, planificación de vuelos, roles. (QUALINET, 2004).

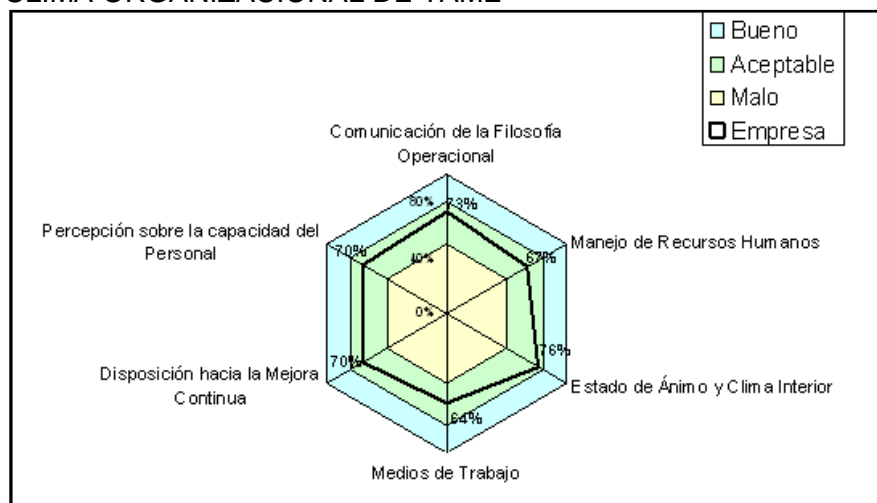
Primaba la jerarquía militar sobre la funcional y se percibía una ausencia generalizada de dirección. La estructura organizacional era vertical y burocrática y la posibilidad de participación escasa. Los procesos de toma de decisiones eran lentos y subjetivos. Cuando se detectaban errores en el área de mantenimiento no se aplicaban herramientas de análisis atacando las causas, ni se realizaba un control basado en presupuestos, matrices de objetivos, indicadores de desempeño de procesos. (QUALINET, 2004).

Existían incongruencias entre la documentación y la práctica, se favorecía el ocultamiento de errores por temor al castigo ya que existía un clima punitivo para administrar el error. La visión, misión, objetivos y roles individuales y grupales a nivel operacional no estaban definidos claramente y no eran interiorizados. No había metas de productividad ni incentivos para el logro, existía falta de claridad en procedimientos y normas de trabajo (QUALINET, 2004).

El trabajo estaba organizado en función de tareas en vez de procesos, los funcionarios no conocían el resultado que se espera de su trabajo, cuál es la cadena interna cliente-proveedor y las interrelaciones entre los procesos. No existía una integración entre el área comercial y de operaciones ni un mapa de procesos que permita visualizar la correlación entre las áreas de la empresa. Primaban las necesidades individuales por sobre las institucionales y no existía un sistema de evaluación de competencias y desempeño (QUALINET, 2004).

Dentro del clima organizacional se encontró que la empresa estaba en un rango razonable con 73% de comunicación de la filosofía institucional, 67% manejo de recursos humanos, 76% estado de ánimo y clima interior, 64% medios de trabajo, 70% disposición hacia la mejora continua, 70% percepción sobre la capacidad del personal, sobre una base del 100% (QUALINET, 2004).

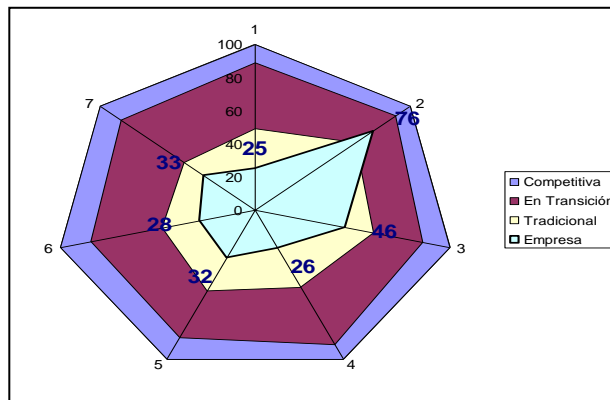
GRÁFICO 1
CLIMA ORGANIZACIONAL DE TAME



Fuente: QUALINET
Elaboración: QUALINET
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

En el año 2004 TAME inició el proceso de implantación del Sistema Integrado de Calidad, Ambiental y Salud y Seguridad Ocupacional (QUALINET, 2004), realizó un estudio que determinó que sobre un rango de 100 los factores críticos de éxito fueron: funcionamiento organizacional 76, sensibilidad al entorno 46, gestión de personal 26, la persona y su interacción 32, gestión de procesos 28, aptitud para posicionarse en el mercado 33, tomando en cuenta que para que la empresa sea competitiva debe tener una calificación superior a 80 en todos los factores analizados (QUALINET, 2004).

GRÁFICO 2
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO



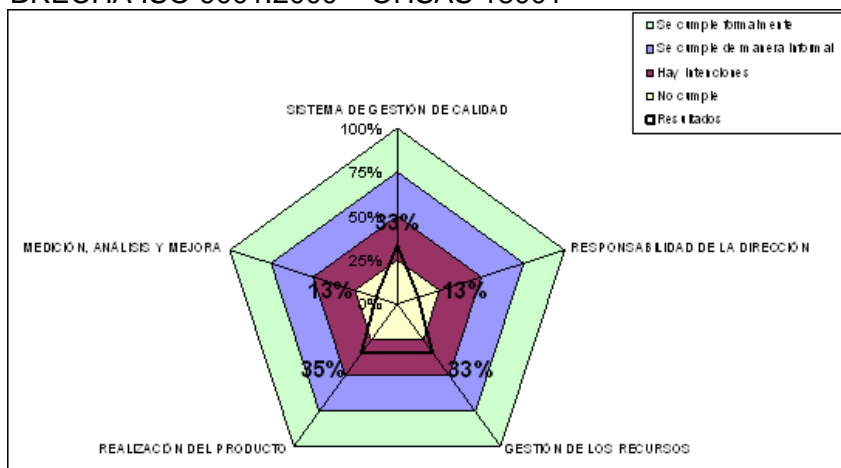
Fuente: QUALINET
Elaboración: QUALINET
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El estado de la gestión de TAME al año 2004 con respecto a los requisitos de las Normas ISO 9001:2000 y OHSAS 18001 (*Organizational Health and Safety Assessment System*), mostró que no se encontraba definido un sistema de gestión de calidad, seguridad o factores humanos, ni un sistema de control de la documentación. No existía una política u objetivos de calidad y seguridad. No se había determinado los recursos necesarios para la realización del producto, ni se evaluaba el desempeño y estado de los mismos (QUALINET, 2004).

No se detectaba las necesidades de capacitación, ni su impacto en los puestos de trabajo. No existía una definición de producto. No se evaluaba el resultado de los procesos críticos, ni existía selección y evaluación de proveedores críticos. No había un sistema de indicadores de gestión para medir el producto, los procesos, la satisfacción del cliente. No existía un procedimiento para el análisis

de datos para la toma de decisiones basadas en hechos, ni para la mejora continua, acciones correctivas y acciones preventivas. La organización actuaba por reacción (QUALINET, 2004).

GRÁFICO 3
BRECHA ISO 9001:2000 – OHSAS 18001



Fuente: QUALINET
Elaboración: QUALINET
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

En el aspecto de salud y seguridad ocupacional, la gente percibía un vacío en la gestión de recursos humanos asociado a la selección de personal, gestión del desempeño, recompensas, desarrollo de carrera/organizacional y capacitación. Existía un reglamento interno de trabajo desconocido por el personal. Faltaba receptividad y atención a las inquietudes de inconformidades de las personas, la gente no percibía retroalimentación acerca de su desempeño. El rol individual y grupal no estaba identificado, ni la manera como deben interactuar. (QUALINET, 2004).

En cuanto al aspecto medioambiental no existe evidencia de un estudio previo, se tomó como línea base los estándares de la norma ISO 14001 a falta de otras regulaciones impuestas por una entidad nacional y el proceso fue iniciado de manera unilateral (CABRERA, Línea base de TAME, Gestión Ambiental, 2011). La legislación ambiental empezó a regir desde el año 2004 con la ordenanza 213 del Distrito Metropolitano de Quito, la cual ratificó la competencia del Municipio para el prevención y control de la contaminación ambiental y tiene potestad para exigir el cumplimiento del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental (REAL, 2007).

1.1.3. El Dilema de TAME

Todas las empresas en el entorno mundial tanto para ser líderes como para sobrevivir deben adaptarse a cambios del mercado a lo largo del tiempo; en el mundo de los negocios lo único seguro es el cambio y siempre hay que estar preparado y esperar lo inesperado. Este conocimiento lo adquirieron los japoneses en los años cincuenta dando comienzo a la revolución de la calidad en Japón, la cual lideró a compañías americanas y occidentales a cambiar la forma en que dirigían sus organizaciones. Hoy en día este conocimiento podría llevar a la China al dominio de la calidad mundial (DE FEO & BARNARD, 2004).

En el pasado las organizaciones sólo mejoraban cuando tenían una necesidad, después de la segunda Guerra Mundial la idea era fabricar productos rápido y bien, más tarde aparecieron fábricas que creaban productos que eran superiores a otros generando resultados positivos para el negocio. En los años ochenta los productos japoneses abrieron mercado en América ya que sus productos tenían un mejor funcionamiento e incluso eran más económicos definiendo un nuevo estándar de calidad (DE FEO & BARNARD, 2004).

Es en esta década cuando empieza el auge de la Administración de la Calidad Total, el énfasis empezó a dirigirse hacia la mejora de los procesos en vez de los productos, se obtuvo como resultado la satisfacción del cliente, disminución de costes y aumento de la rentabilidad. Si bien no es posible evitar sucesos macroeconómicos, aún se puede controlar los resultados empresariales, adaptando las organizaciones a los cambios (PRICE & ALLEN, 2000).

Entre las razones por las que una empresa toma la decisión de aplicar un Sistema de Gestión de Calidad se encuentran: la generación de beneficios económicos para los accionistas. El dominio y gestión de los requisitos y compromisos contractuales con los clientes disminuyendo los costos por incumplimiento de obligaciones (indemnizaciones seguros, entre otros). Adquisición de conciencia, conocimientos y habilidades para crear una cultura de enfoque al cliente por parte de los trabajadores (OREJUELA et al., 2010).

El dilema principal que presentan las organizaciones es sobrevivir dentro del mercado y obtener beneficios de manera sostenible a pesar del cambio crónico acelerado e impredecible del mercado, la intensa y rigurosa competencia, la rápida obsolescencia de los productos y servicios ofrecidos, el tiempo que toma la investigación y desarrollo con respecto a la evolución de la demanda, los precios no competitivos y las ganancias mínimas por los costes excesivos causados por ineficiencias y actividades sin valor, re-procesos y clientes insatisfechos, empleados no comprometidos, las dificultades de adaptabilidad. (OREJUELA et al., 2010).

Las organizaciones abandonan las iniciativas de mejora de su modus operandi porque los resultados no se perciben lo suficientemente rápido o no son mantenidos el tiempo necesario, éste es el dilema que las organizaciones deben enfrentar como desafío. Inclusive al comienzo del esfuerzo de cambio o mejora radical, la solución no es conocida, ni siquiera es posible conocerla ya que las causas del problema son también desconocidas. Los problemas que se vuelven posibles objetivos de los cambios radicales son los crónicos, los problemas esporádicos son tratados por control (OREJUELA et al., 2010).

La solución al dilema consiste en las mejoras implantadas en toda la organización e incorporadas en el plan de negocio, los llamados “cambios radicales y sostenibles del rendimiento.” Esto implica muchas mejoras individuales, de manera que cada mejora involucre todas las funciones, departamentos y niveles que contribuyen a cada problema individual y a su solución. El cambio radical es un proceso continuo que una vez emprendido puede salvar una organización del dilema (OREJUELA et al., 2010).

1.2. Principios Básicos de gestión

1.2.1. Sistemas de Gestión

Sistema de Gestión de Calidad (SGC): según la empresa consultora Qualinet Sistema de Gestión de Calidad es el sistema de administración cuya metodología y atributos permiten incrementar la satisfacción del cliente y la eficiencia personal y organizacional, generando una cultura orientada a la calidad

de la gestión y del servicio (QUALINET, 2005). Un SGC es la integración de los elementos para desarrollar una gestión que cumpla con los acuerdos establecidos entre la empresa y los clientes, al igual que los requisitos y la legislación aplicable, prevenir fallas y riesgos y mejorar continuamente el desempeño. Promueve la comunicación clara y concreta entre las partes interesadas, y el desarrollo de acciones específicas con beneficios para todos (OREJUELA et al., 2010).

El propósito de un SGC es que la empresa pueda asumir ante los clientes y ante sí misma la política de calidad, basada en objetivos, metas y acciones específicas y cumplir con estos, previniendo fallas, administrando riesgos y cumpliendo los requisitos que implica mejorar continuamente el desempeño. Identificando alternativas que generen valor agregado y sean menos costosas en cuanto a materiales, productos y procesos, asegurando que no haya recurrencia en las fallas (OREJUELA et al., 2010).

La gestión de calidad tiene 8 principios para liderar y operar una organización (QUALINET, 2005):

- Organización orientada al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque de sistema para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor (QUALINET, 2005)

El Sistema de Gestión de Calidad está directamente relacionado con la Política de Calidad de la empresa u organización ya que son las intenciones expresadas formalmente por la alta dirección. La política de calidad proporciona un marco de referencia para establecer los objetivos de calidad que son los propósitos globales y cuantificables, son valores específicos previstos con sus respectivos indicadores (OREJUELA et al., 2010).

Sistema de Gestión Ambiental (SGA): es la estructura organizativa, estrategias, planes, prácticas, procedimientos y recursos para llevar a cabo los objetivos ambientales de una empresa. El objetivo de la implantación de un SGA es la definición de responsabilidades para identificar, evaluar, corregir y evitar los impactos ambientales producidos por las actividades de la empresa. El esquema básico de un SGA consiste en una serie de etapas cuyo objetivo es el cumplimiento de la Política Ambiental de la empresa, la disminución de los riesgos y el fortalecimiento de la imagen empresarial en un marco de Mejora Continua (CONCEJO INTERNACIONAL DE AEROPUERTOS, 2012).

Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional (SGSySO): consiste en la planificación para la prevención, eliminación y control de los peligros que puedan ocasionar riesgos a la seguridad y salud del trabajador. Se realiza a través de procedimientos, registros, reglamento interno de seguridad, planes de emergencia, que son liderados y apoyados por la dirección de la empresa. El sistema se llama OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series), está caracterizado por seguir siempre la metodología de Deming (PHVA), al igual que los sistemas de calidad y ambientales (CASTELMONTE ASOCIADOS SAC, 2012).

El principal objetivo de un sistema de salud y seguridad ocupacional (SySO) es salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores y conseguir la seguridad de los usuarios a través de normas predisuestas para lograr las condiciones adecuadas de trabajo, capacitación y adiestramiento para prevención de enfermedades o accidentes laborales (FRANCO, 2011).

Sistema Integrado de Gestión (SIG): Un Sistema Integrado de Gestión unifica todos los sistemas de una empresa con el fin de reducir costos y maximizar resultados. Los SIG generalmente comprenden los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y de salud ocupacional (PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ, 2012). Los principales objetivos de un SIG son: incrementar la excelencia del servicio, generar valor para el cliente, incrementar la eficiencia (mejoramiento de procesos y disminución de errores), incrementar los niveles de seguridad, salud

ocupacional y clima laboral mediante la administración de los factores humanos y generar las bases para el desarrollo sustentable (QUALINET, 2005).

El Sistema Integrado de Gestión aplicado por TAME se basa en el siguiente Marco Normativo:

- Planificación Estratégica de la Empresa
- Norma ISO 9001:2000
- Norma IOSA (IATA Operational Safety Audit)
- Recomendaciones OACI
 - Sistema de Gestión de la Seguridad
 - Sistema de Gestión de Factores Humanos
- Marco legal y regulatorio aplicable (QUALINET, 2005)

1.2.2. Mejora Continua

Según James Harrington mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso. Abell, D. define el Mejoramiento Continuo como una extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, establecida por Frederick Taylor, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado. Edward Deming indica que la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra y siempre se busca (MORERA, 2002).

El mejoramiento del trabajo consiste en verificar constantemente cada paso del proceso de producción para optimizarlo: el esfuerzo físico de los trabajadores, el tiempo en que se elaboran los productos/servicios y los costos de producción. Para lograrlo se debe conocer cada operación del proceso productivo, estudiar los detalles de cada una de ellas y encontrar la manera de desarrollar las tareas. (AZOLA, 2000).

La mejora continua proviene de la filosofía japonesa *kaizen* que significa “*mejoramiento gradual e ininterrumpido*” (PRICE & ALLEN, 2000: 121, 122). Su versión más popular es el ciclo de Deming, también llamado ciclo **PHVA** acrónimo de: planear, hacer, verificar y actuar y es una herramienta de mejora continua de la calidad que consiste en una secuencia lógica de cuatro pasos repetidos que se deben llevar a cabo consecutivamente (BORREGO, 2002): Planear: crear un plan piloto de cambio, hacer: poner en práctica el nuevo plan, *revisar*: evaluar el nuevo proceso, *actuar*: los cambios se instalan de modo permanente (PRICE & ALLEN, 2000).

El mejoramiento continuo es una incesante búsqueda de problemas y sus soluciones, por lo cual el concepto fundamental del ciclo es que nunca termina (BORREGO, 2002). Toda organización tiene el compromiso de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad basándose en el uso de su política de calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y finalmente la revisión por la dirección (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2010).

La mejora continua se compone por dos partes: la **acción correctiva** que consiste en tomar acciones para eliminar las causas de las “no conformidades” para prevenir que vuelvan a ocurrir una vez que se han realizado los cambios pertinentes de los errores encontrados en la retroalimentación del sistema de gestión. Y la **acción preventiva** que son acciones que se enfocan en disminuir o eliminar el riesgo que impliquen las “no conformidades” potenciales para prevenir que ocurran (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2010).

El proceso de mejoramiento continuo debe ser: económico, es decir, debe requerir menos esfuerzo que el beneficio que aporta; y acumulativo, es decir que permita abrir las posibilidades de mejoras sucesivas. Con la aplicación de esta técnica gerencial se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización (MORERA, 2002).

La base del éxito del proceso de mejoramiento es el establecimiento de una **política de calidad** que defina con precisión las expectativas de empleados y clientes. Dicha política requiere del compromiso de todos los componentes de la

organización, puede ser aplicada a las actividades de cualquier trabajador y a la calidad de los productos o servicios que ofrece la compañía; debe cubrir todos los aspectos relacionados al sistema de gestión (MORERA, 2002).

Para la implantación de esta política, los trabajadores deben conocer las exigencias de los clientes, para poder ofrecerles productos o servicios que puedan satisfacer o exceder las expectativas. La calidad total se refiere al producto o servicio en sí, también es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como una máquina gigantesca, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el funcionario del más bajo nivel jerárquico esté comprometido con los objetivos empresariales (MORERA, 2002).

1.2.3. Responsabilidad Social Empresarial

Según el libro verde de la Comisión Europea responsabilidad social es: *“La integración voluntaria por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medio ambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores”* (PUTERMAN, 2005: 1). Según el Centro Mexicano para la filantropía una empresa responsable es aquella cuya misión y compromiso social se basa en políticas y programas que beneficien a su negocio e impactan positivamente a las comunidades en las que operan, más allá de sus obligaciones y expectativas de la comunidad (PUTERMAN, 2005).

Las acciones socialmente responsables deben estar integradas a la cultura de la organización para ser asimiladas y puestas en práctica, de este modo aumentarán la lealtad de los clientes y beneficiarán a la comunidad. Las empresas deben propender a mejorar la sociedad, la cual incluye a sus trabajadores, clientes y proveedores. La integridad moral de una empresa se demuestra en sus decisiones y en su actitud de devolverle a la comunidad un poco de los beneficios recibidos (PRICE & ALLEN, 2000).

La cuestión ambiental en las empresas tiene tinte coyuntural entre sus dirigentes y la sociedad, todo Gerente cuando piensa en cuidado ambiental piensa en dos cosas: en la imagen de la empresa frente a la sociedad y los egresos de efectivo o Environmental-out Cash. Estos egresos se producen especialmente en

las demandas por externalidades producidas por el ejercicio de la empresa por ejemplo contaminación del suelo, desechos tóxicos generados, mal manejo de desechos sólidos o líquidos, daño del ecosistema o destrucción del patrimonio ambiental causada por las mega corporaciones (MORA, 2010).

El objetivo principal de la Responsabilidad Social es el desarrollo sostenible, junto con la mejora de los resultados financieros y de la imagen y reputación de la empresa dentro del mercado (MORÁN, 2011). Existe el estereotipo de que ser socialmente responsable es costoso, un estudio del grupo analítico Innovest Strategic Value Advisors de New York demostró que aquellas compañías que han cumplido con varios indicadores ambientales también demostraron ganancias y sus acciones tuvieron un valor superior al promedio (KARABELL, 2008).

Muchas veces la RSE es interpretada como caridad o limosna (ZAMBRANO et al., 2008), por el contrario es una actitud o una mentalidad incorporada en todos los aspectos de planificación y operación empresarial con un conjunto coordinado de varias actividades que tienen a sus valores como eje transversal y los grupos de interés ya sea la sociedad o los trabajadores también de ven afectados por este tipo de medidas empresariales. La RSE no es un programa, una iniciativa o una función y sus acciones se limitan al cumplimiento de las leyes, labores caritativas, actividades familiares para los trabajadores, reconocimientos al mérito o acciones sociales. (MORÁN, 2011).

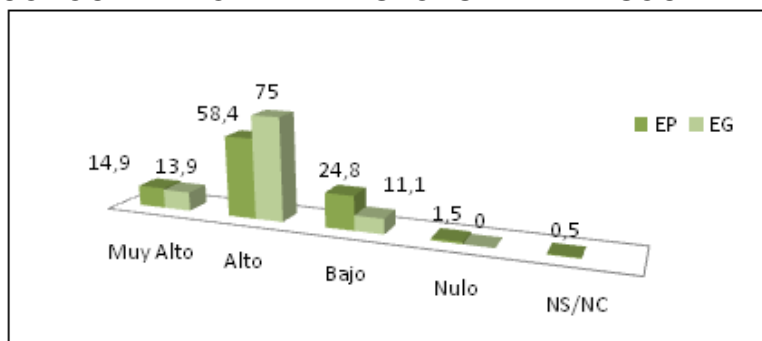
En el Ecuador aproximadamente el 44% de las empresas privadas (EP) disponen de políticas y mecanismos para escuchar y responder peticiones o reclamos de sus colaboradores, el 34% indican que cuentan con programas de seguridad y salud ocupacional, el 30% tienen planes de desarrollo de los colaboradores, dando prestaciones superiores a las de Ley (ZAMBRANO et al., 2008).

La responsabilidad social constituye un esfuerzo para reflejar la ética empresarial y mejora la imagen de la marca, el producto/servicio que desarrolla, sin olvidar que lo ideal es realizar proyectos de responsabilidad social para que las externalidades no afecten su entorno y no en función del marketing. Es necesario hacer un estudio completo de los grupos de interés y sus expectativas y generar

una estrategia para cada uno, además a través del producto/servicio y la publicidad propiciar que la gente asuma otras prácticas ambientales (LLAGUNO, 2011).

En una investigación de la Catholic Relief Services, que evaluó a 892 empresas privadas pequeñas, medianas y grandes y 140 instituciones públicas ecuatorianas se encontró que el 73% de las empresas privadas tienen un conocimiento alto y muy alto de la RSE, mientras que en las entidades gubernamentales esta percepción alcanza un 89%. El 46% de las empresas privadas relacionan la RSE con el desarrollo de los trabajadores, en tanto que las entidades públicas la asocian con actividades sociales en beneficio de la comunidad en un 41% (ZAMBRANO et al., 2008).

GRÁFICO 4
CONOCIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL



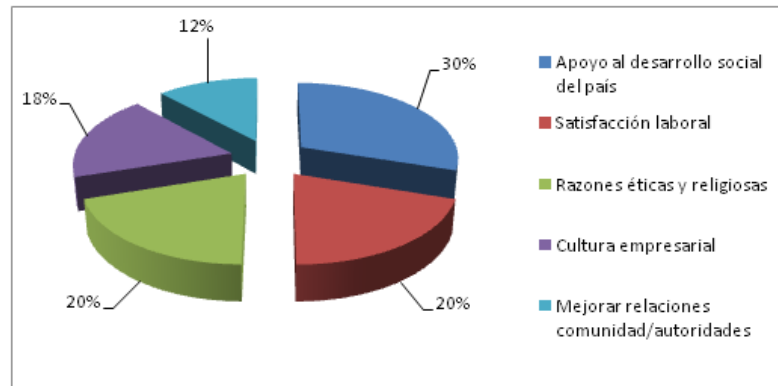
Fuente: Catholic Relief Services
Elaboración: Diana Chávez Carpio

La Responsabilidad Social Empresarial empieza y debe ser impulsada por la alta dirección (MORÁN, 2011), cerca del 70% de los empresarios estiman que el grado de implementación de la RSE en la empresa ecuatoriana es bajo. Por otro lado, el 50% de los empresarios han discutido el tema de la RSE en sus empresas en los últimos 10 años y el 25% no lo conocen (ZAMBRANO et al., 2008).

El estado debe crear políticas públicas en este sentido, de igual manera la sociedad civil y los consumidores deben exigir dichas prácticas y tener conocimiento de los productos que son desarrollados con procesos responsables antes de consumirlos (LLAGUNO, 2011). El 21,75% de las empresas creen que el factor que más motiva a las empresas a realizar prácticas de responsabilidad

social es el apoyo al desarrollo social del país, el 14,57% la satisfacción laboral y el 13,12% la cultura empresarial (ZAMBRANO et al., 2008).

GRÁFICO 5
FACTORES QUE IMPULSAN A LA EMPRESA PRIVADA HACIA LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL



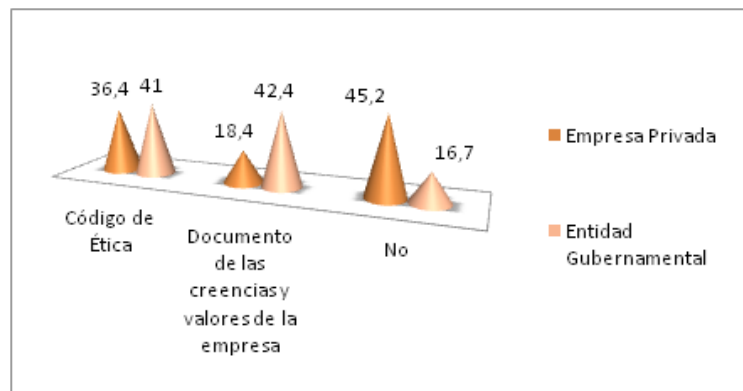
Fuente: Catholic relief Service
Elaboración: Diana Chávez Carpio

Las empresas privadas encuestadas manifiestan sentir presión para asumir prácticas socialmente responsables principalmente desde los consumidores y clientes 78,1%, luego desde la comunidad 75,1% y la sociedad en general 63,9% mientras que desde el gobierno es un 0,2%. Las entidades gubernamentales sienten en menor grado presión desde la sociedad 53,3%, la comunidad 33,3% y desde el gobierno 33,3%; los consumidores o usuarios no exigen a estas entidades en igual forma que a las empresas privadas (ZAMBRANO et al., 2008).

En el año 2008, el 90% de las empresas destinó menos del 1% de sus ventas a acciones relacionadas con RSE. La gestión tiende a ser realizada por la alta dirección o por el departamento de recursos humanos, razón por la cual apenas el 8% de los empresarios en promedio tiene una persona o departamento encargado de este tema, con excepción de las multinacionales y empresas grandes donde este porcentaje se incrementa a cerca del 20%. La población objetivo de las prácticas de RSE es disímil, estando en orden de preferencia la comunidad y los trabajadores tanto en Empresas Privadas como en Entidades Gubernamentales (ZAMBRANO et al., 2008).

La administración debe integrar, asignar los recursos y ubicarlos en los planes estratégicos, poniendo la RSE en el centro del plan de negocios de la empresa (MORÁN, 2011). El 55% de las empresas en el Ecuador dispone de un código de ética o un documento de creencias y valores, frente a un 83,3% de entidades gubernamentales. Por otra parte apenas el 39% de las empresas tiene un comité responsable de verificar los problemas éticos. Las entidades gubernamentales analizan el impacto de sus decisiones sobre la comunidad, con una frecuencia superior al porcentaje alcanzado en las empresas privadas con el 69% (ZAMBRANO et al., 2008).

GRÁFICO 6
EXISTENCIA DE UN CÓDIGO DE ÉTICA

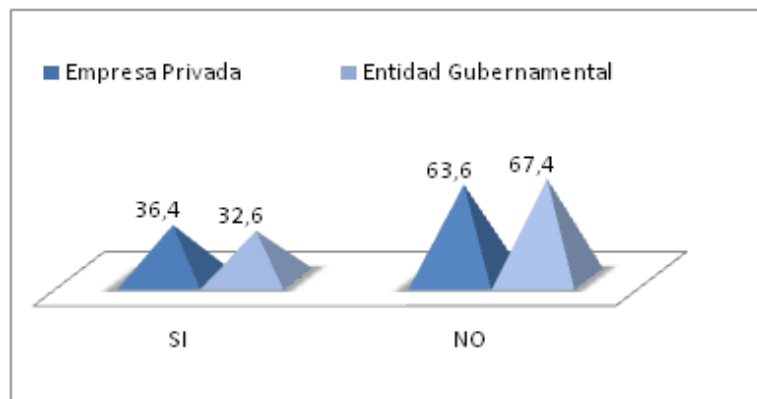


Fuente: Catholic Relief Service
Elaboración: Diana Chávez Carpio

Las empresas deben mostrar su actividad abierta y transparentemente, deben dedicar recursos a proporcionar información con precisión a todos los interesados (MORÁN, 2011). Alrededor del 50% de las empresas Ecuatorianas informan a sus empleados sobre los resultados económicos obtenidos en forma anual. Apenas El 13% de las empresas publican sobre sus acciones sociales, comunitarias y ambientales, frente a un 78% en las entidades gubernamentales (ZAMBRANO et al., 2008).

El 36% de las empresas privadas indican que proporcionan información a los consumidores sobre los impactos negativos o riesgos secundarios de sus productos/servicios. Además, el 42% tiene un canal de consulta y reclamos para el consumidor. Las entidades gubernamentales y organizaciones sociales comunitarias lo hacen en un 33%. 23% de las empresas privadas cuentan con lineamientos formales contra la propaganda que coloque en situación de riesgo, peligrosa o denigrante a niños, adolescentes y mujeres (ZAMBRANO et al., 2008).

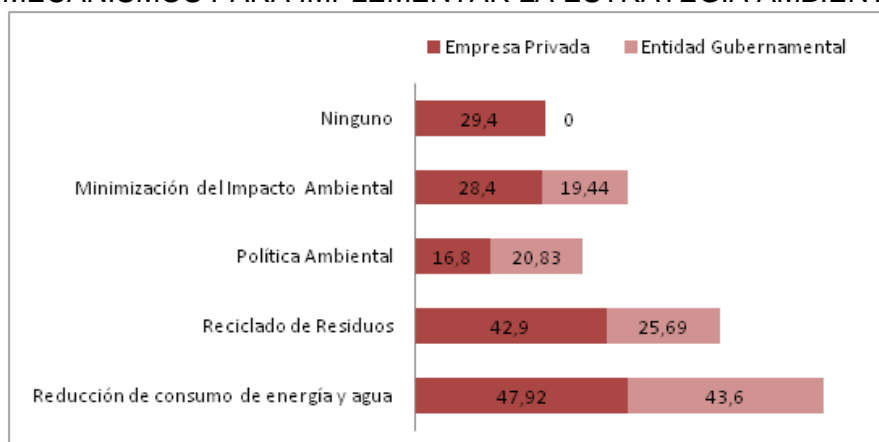
GRÁFICO 7
INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR SOBRE LOS
PRODUCTOS/SERVICIOS



Fuente: Catholic Relief Service
 Elaboración: Diana Chávez Carpio

Medir la huella ecológica empresarial en el planeta consiste en analizar la presencia de la empresa en la tierra para asegurar los recursos existentes sin afectar a las generaciones futuras (MORÁN, 2011). El 61% de las empresas carece de criterios ambientales para la selección de proveedores, 60% de las empresas multinacionales y 38% de las empresas nacionales si aplica este criterio. Cerca del 80% de las empresas declaran conocer el impacto ambiental que generan sus operaciones, apenas el 16% de empresas privadas tiene desarrollado un documento escrito sobre su política ambiental frente a un 20% de entidades del Estado. Por otro lado, cerca del 36% de empresas han realizado estudios de impacto ambiental, dependiendo del tamaño de la empresa, ya que en el caso de las grandes este porcentaje bordea el 72% (ZAMBRANO et al., 2008).

GRÁFICO 8
MECANISMOS PARA IMPLEMENTAR LA ESTRATEGIA AMBIENTAL



Fuente: Catholi Relief Service
 Elaboración: Diana Chávez Carpio

A nivel mundial se han emitido legislaciones ambientales con el fin de reglamentar los procesos operacionales industriales prohibir y sancionar daños del medio natural, que son de tomar en cuenta especialmente cuando las corporaciones se vuelven transnacionales o multinacionales y están en la mira de los ambientalistas de los países más exigentes en materia ambiental, esto ha creado la necesidad de concientizar a la dirigencia corporativa sobre la responsabilidad social y de que el valor de la empresa puede verse afectado por los pasivos ambientales (MORA, 2010).

En Ecuador se empieza a fomentar la RSE, localmente a través de ordenanzas, códigos de la producción, leyes o mandatos, promovidos por los Ministerios de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad o del Ambiente. La RSE no debe ser impuesta, debe estar en la conciencia de la comunidad, las empresas desarrollan redes de apoyo con un plan de participación con la ayuda de expertos, ONG's, medios de comunicación y quienes puedan aportar con su conocimiento y experiencia (MORÁN, 2011).

1.3. Fundamentos de un Sistema Integrado de Gestión

1.3.1. Revisión de la Dirección como fundamento de la mejora continua

La decisión gerencial y del grupo directivo determina el inicio del proyecto de sistema integrado de gestión una vez que se interiorice y se asimile como una herramienta organizada y sistemática para racionalizar el manejo de “no conformidades”, servicios y procesos (OREJUELA et al., 2010). Es compromiso de la alta dirección revisar el sistema a intervalos planificados, para comprobar la conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Esta revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema, incluyendo la política de calidad y los objetivos (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2010).

La revisión se divide en dos partes: la **información de entrada** que incluye los resultados de las auditorías, la retroalimentación del cliente, el desempeño de procesos y la conformidad del producto, el estado de las acciones correctivas y preventivas, las acciones de seguimiento de revisiones previas, los cambios que podrían afectar al sistema y las recomendaciones de mejora. Y los **resultados de la revisión**, es decir, la mejora de la eficacia del sistema y sus procesos, el perfeccionamiento del producto en relación con los requisitos del cliente y las necesidades de recursos (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2010).

La revisión es realizada por una o varias autoridades competentes en el tema, identifica y da solución a problemas específicos y agrega valor. En general, sirve para determinar en que hay que centrar los esfuerzos para una mejora inmediata y determinar la estrategia para la competitividad del negocio a corto y mediano plazo (OREJUELA et al., 2010). El objetivo principal de la revisión es focalizar la rentabilidad del portafolio de productos y clientes estratégicos, que atributos de los productos son claves para los clientes, el grado de importancia de estas características y el grado de satisfacción que perciben. También sirve para determinar los indicadores relacionados con pérdidas en el negocio como: quejas, reclamos, devoluciones, no conformes, fallas. (OREJUELA et al., 2010).

El proceso tiene una **revisión inicial** que es el estudio preliminar de la línea base de la empresa para conocer su estado con respecto al desempeño estratégico, considerando factores como la rentabilidad, portafolio de productos, percepciones de las partes interesadas, “no conformidades”, reclamos ventas y satisfacción del cliente. Y una **revisión final** que consiste en el análisis del desempeño y resultados que se han conseguido con la implantación del sistema para tomar decisiones y definir las medidas a ser tomadas a corto y largo plazo (OREJUELA et al., 2010).

En TAME, el Presidente ejecutivo supervisa y asigna los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Existe un comité de gestión que vela por que se cumplan los aspectos estratégicos del sistema y se encarga de implementarlo, mantenerlo, controlarlo y mejorarlo, capacitando al personal para que pueda ponerlo en práctica. El comité apoya el proceso de “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”, para lo cual están definidas reuniones ordinarias o extraordinarias, y se registran en actas (TAME, 2010).

1.3.2. Indicadores de Gestión como herramienta básica

Los indicadores de gestión son datos o resultados estadísticos que dan una idea general para cumplir los objetivos de una organización (CÁCERES, 2009). Son referencias numéricas que sirven para medir el desempeño, facilitar el control y tomar acciones correctivas, tienen una medición factible y son sencillos de interpretar, verificables e imparciales. Son términos de referencia o estándares de control para realizar comparaciones y evaluaciones económicas, para el logro de los objetivos y la administración de recursos (SILVA, 2005).

Según Jörg Mayer, experto de McKinsey & Co.'s Business Technology Office en Frankfurt, Alemania, no se necesitan muchos Indicadores, deben ser los correctos en su valor y suficientes como para que no cueste demasiado trabajo racionalizar la jerarquía de los reportes. McKinsey analiza los indicadores desde varios puntos de vista para discernir su valor real: cuál es el indicador correcto para cada empresa, de donde viene la información, cómo sintetiza la empresa los

indicadores, cómo se presenta la información, todos estos elementos deben tener sentido para ser efectivo (SPERLING, 2010).

Los indicadores más representativos son:

- Indicadores de cumplimiento: son los ratios que indican el grado de consecución de tareas y/o trabajos.
- Indicadores de evaluación: son los ratios y/o los métodos que ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.
- Indicadores de eficiencia: son los ratios que indican el tiempo invertido en la consecución de tareas y/o trabajos.
- Indicadores de eficacia: son los ratios que indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos.
- Indicadores de gestión: son los ratios que permiten administrar realmente un proceso (AMZARRAIN, 2006).

Es frecuente en las organizaciones establecer indicadores de eficacia y de eficiencia y esperar al resultado de los mismos para tomar acciones, estos indicadores siempre se referirán a comportamientos pasados, por lo que son insuficientes para gestionar el día a día de los procesos de una empresa. La prioridad es identificar todos los indicadores relacionados con los procesos de gestión e implantarlos para la ejecución de los procesos. Se recomienda cinco indicadores por cada proceso y entre estos deberá existir por lo menos un indicador de gestión (AMZARRAIN, 2006).

1.3.3. Costos de no calidad

Un costo de no calidad es el valor pecuniario que representa para la empresa cualquier gasto que se produce porque el producto o servicio no cumplió con las especificaciones o expectativas del cliente (VALLEJO, 2009) que no vuelve a comprar el producto o lo devuelve (YTURRALDE, 2003). Generalmente estos costos se encuentran ocultos dentro de la organización y representan entre el 20% y el 30% de los ingresos de la empresa (SALGADO et al., 2005).

Los costos de no calidad se dividen en cuatro categorías:

- Costos de Fallas Internas: se producen porque por “no conformidades” en el producto o servicio antes de que este llegue al cliente y desaparecen cuando no existen fallas antes de la entrega.
- Costos de Fallas Externas: se dan por “no conformidades” que se encuentran después de que el producto o servicio ha sido transferido al cliente y desaparecen cuando no existen defectos después de la entrega.
- Costos de Evaluación: se producen cuando se determina la conformidad del producto o servicio con respecto a los requerimientos y necesidades de calidad del cliente.
- Costos de Prevención: son los que se presentan cuando se trata de mantener los costos de falla y de apreciación al mínimo (SALGADO et al., 2005).

Los costos de no calidad se distribuyen de la siguiente manera: 5% costos de prevención, 15% costos de evaluación y 80% el costo de fallas esto es igual al 100% de los costos de baja calidad (SALGADO et al., 2005). La implantación de un programa de costos de no calidad solo requiere de 8 semanas y los resultados serán palpables desde el segundo trimestre de su aplicación, por experiencias en todo tipo de empresas si se implementa podría reducir entre un 15% y 20 % del costo operativo total (TRILLANES, 2011).

Para el estudio de la línea base de TAME se aplicó la metodología alemana de TUV Rheinland, Alemania, se realizó encuestas científicas para establecer la magnitud de los costos de no calidad ocultos en la organización. Se formaron dos secciones: Comercial y Operaciones por una parte y Mantenimiento por otra. El resultado promedio fue de un 14.8% de las ventas, esto significa que si existen ingresos por USD 80 millones, los Costos de No Calidad son de aproximadamente USD 11,84 millones al 2004, con un error de más menos 500.000 dólares (5% del resultado) (SALGADO et al., 2005).

CAPITULO II

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN: PROCESO DE IMPLEMENTACION EN TAME

2.1. Planificación Estratégica

2.1.1. Revisión Inicial de Estado

La revisión Inicial consiste en determinar la línea base del estado de la empresa al momento de comenzar el Sistema Integrado de Gestión, se identifican los sectores, productos y clientes estratégicos del negocio y se analizan en términos de rentabilidad y mercado. Luego se estima el grado de satisfacción que tienen los clientes con respecto a cada característica del servicio a partir de la formula [satisfacción * importancia]. Finalmente, al tabular y analizar la información conseguida se determina las quejas reclamos, devoluciones, fallas y “no conformidades” (OREJUELA et al., 2010).

La metodología para la revisión gerencial inicial consiste en: un equipo de trabajo que es la dirección con el apoyo del consultor externo y el coordinador del proyecto. Se determina el alcance (ubicación geográfica y el área de influencia directa), el portafolio de productos/servicios de la empresa, su rentabilidad y desarrollo potencial y los clientes estratégicos en cuanto a volúmenes de ventas, ingreso a mercados y sectores de interés. Se analiza las necesidades y el valor agregado percibido por parte de los clientes estratégicos, los requisitos jurídicos y reglamentarios, la interacción con terceros y contratistas y la documentación externa para la planeación y operación del sistema (OREJUELA et al., 2010).

Evaluar el avance del sistema con respecto a las normas previstas ya sean ISO 9001, 14001 u OHSAS 18001, analizar la información correspondiente al desempeño de la organización en cuanto a fallas, “no conformidades”, reclamos y estados financieros. Finalmente, establecer las conclusiones de la revisión en base a la identificación de las medidas a tomarse para el manejo de productos y clientes estratégicos, formulación de acciones y definición de prioridades para acciones correctivas, preventivas y de mejora (OREJUELA et al., 2010).

2.1.2. Direccionamiento Estratégico

Está compuesto por dos partes: primero, el análisis de la gestión estratégica corporativa del negocio (enfoque en las condiciones, entorno cambiante, ambiente y riesgos asociados al negocio), segundo, la formulación y divulgación de la visión de éxito, las directrices de la estrategia y de la política de calidad o promesa de valor, como compromiso de la empresa ante sus clientes y usuarios. La norma ISO no obliga la implementación de un plan estratégico ni de una visión de éxito (OREJUELA et al., 2010).

La Filosofía Operacional de TAME guía su acción para cumplir con los requisitos del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente y está conformada por su visión, misión, valores, política y objetivos, relacionados con los aspectos de calidad, seguridad operacional, cuidado del medio ambiente y la eficiencia (TAME, 2010).

Plan estratégico de la empresa: TAME adoptó y diseñó un plan estratégico con vigencia desde el año 2006 al 2010 y fue revisado en 2010.

Visión: Mantener el liderazgo nacional, ser preferida por la calidad de su servicio y proyectarse internacionalmente.

Misión: Proporcionar transporte aéreo–comercial Nacional e Internacional, con aviones modernos, garantizando a sus clientes altos estándares de calidad, eficiencia y seguridad.

Valores:

- Servicio
- Integridad
- Compromiso

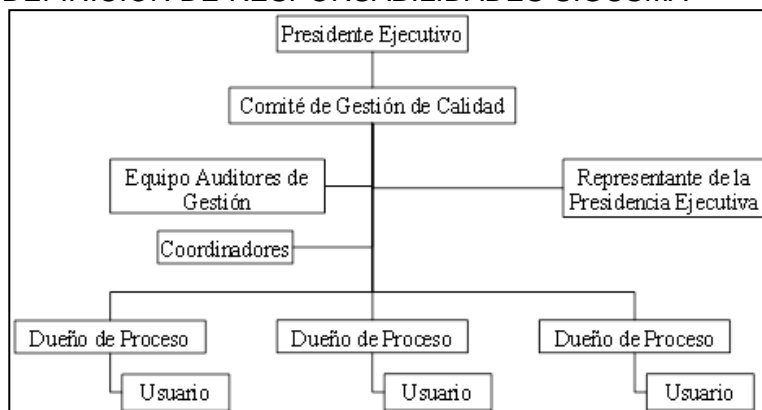
Política de Calidad: Proporcionar servicios de transporte aéreo nacional e internacional de excelencia con los más altos estándares de seguridad y cuidado del medio ambiente, con personas comprometidas con la calidad, bajo un sistema de mejora continua, conociendo al cliente y esforzándose para sobrepasar sus necesidades y expectativas, así como estableciendo relaciones de mutuo beneficio con proveedores.

Objetivos de Calidad:

1. Cumplir las expectativas de los clientes
2. Proporcionar nuevos productos y servicios
3. Mejorar la competencia del personal
4. Lograr la participación de las personas para alcanzar los objetivos
5. Mejorar permanentemente el clima organizacional
6. Incrementar las utilidades netas de la Empresa.
7. Establecer un sistema de evaluación de los proveedores
8. Implantar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad.
9. Implantar y certificar un Sistema Integrado de Calidad basado en las normas ISO 9001, IOSA, ISO 14001 y OHSAS 18001
10. No tener incidentes ni accidentes.
11. Evitar impacto negativo en el medio ambiente. (ORTÍZ, 2004: 6,7)

La organización fue reestructurada (Ver Anexo A) y tiene una estructura para la gestión del sistema conformada por:

GRÁFICO 9
DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES SIGCSMA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME (ORTÍZ, 2004)
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Todos los integrantes de la organización son responsables por la correcta ejecución de sus actividades y se comprometen a cumplir con la Filosofía Operacional y de Calidad de TAME. El cumplimiento de las funciones son verificadas por el Gerente de Área correspondiente por lo menos una vez al año (TAME, 2010).

2.1.3. Planificación Directiva

Es el establecimiento del plan, los objetivos, metas, indicadores, responsables, plazos y recursos para asegurar el desarrollo de la estrategia. Se determinan las acciones específicas para cumplir con obligaciones reglamentarias relacionadas con los productos/servicios y procesos de la organización (OREJUELA et al., 2010). Se compone de dos puntos:

Planificación de la Gestión de Calidad: Se debe conocer los requisitos de la norma y aquellos de carácter contractual y corporativo. Para establecer, documentar, implementar y mantener el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Gestión Ambiental y mejorar continuamente su eficacia, TAME procede en conformidad con los requisitos establecidos por la Organización

Internacional de Normalización (ISO) en los estándares ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 e IOSA, en el que se identifican:

- Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad
- Responsabilidad de la Dirección.
- Gestión de los Recursos.
- Realización del Producto.
- Medición, Análisis y Mejora (TAME, 2010).

En consecuencia el sistema puede ser certificado por cualquiera de las mencionadas Normas (TAME, 2010).

Para el cumplimiento de los requisitos la empresa utiliza el modelo de procesos cliente – proveedor, lo que permite identificar claramente cuál es el resultado de la gestión (servicio aéreo), para quién (cliente), cuáles son las actividades que se realizan (proceso), qué se necesita para producir (insumos), y quién los provee (proveedor) (TAME, 2010).

El Sistema Integrado de Gestión tiene en cuenta los siguientes principios generales recomendados por la Organización ISO:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque de sistema para la gestión
- Toma de decisiones basadas en hechos
- Mejora continua
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Debe existir unidad de criterio dentro de la organización en cuanto a prioridades y focalización de puntos clave, y finalmente debe establecer el plan estratégico que debe ser estructurado integrando objetivos y metas a partir de información veraz y precisa (TAME, 2010).

Planificación Directiva: consiste en la segmentación de mercado y manejo comercial, disminución de costos, diferenciación, especialización y valor agregado (OREJUELA et al., 2010). Para realizar el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos, TAME utiliza un tablero de **indicadores de gestión** que se describen en las correspondientes Fichas Técnicas de Procesos o Procedimientos incluidos en el Manual del Sistema Integrado de Gestión. Estos sirven para implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua (OREJUELA et al., 2010) (Ver ANEXO B)

2.2 Planificación Operacional

2.2.1 Estructuración y Planificación

Se aplica la gestión de calidad en todos los procesos, teniendo en cuenta los planes particulares y las disposiciones para el control operacional, la medición y el monitoreo (OREJUELA et al., 2010).

Fase A: Estructuración de la red de procesos del Sistema de Gestión

Se crea un mapa para visualizar los diferentes procesos del sistema y su interrelación. Se divide los departamentos de la empresa en niveles: primero la secuencia comercial, segundo la interacción de las partes (cliente interno y externo), tercero los procesos de apoyo y finalmente los procesos administrativos y de mejora (OREJUELA et al., 2010).

Los procesos y procedimientos del SIGCSMA de TAME conforman el Plan de Gestión de la Calidad y se clasifican en dos grandes dimensiones: los **Procesos de Operación** que definen como se realizan las operaciones (procesos productivos) y los **Procesos de Apoyo** para facilitar y controlar la gestión productiva y del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente (TAME, 2010).

Se describe la interacción entre los procesos en diagramas denominados **Mapas de Procesos**, divididos por niveles que indican la especificidad de esta interacción, partiendo con el **nivel 0** que indica la interacción entre los Procesos de

Operación y Procesos de Apoyo (TAME, 2010). El **nivel 1** (primer Nivel) representa gráficamente, la interacción entre los macro procesos productivos de TAME y la Dirección: Comercial, Servicio al Cliente, Operaciones y Mantenimiento, así como los Procesos de Apoyo, y el **nivel 2** (segundo Nivel) para describir la interacción de cada macro proceso productivo. En el caso de ser necesario seguir incrementando el nivel de detalle y especificidad se incrementan los Niveles de los Mapas de Proceso (TAME, 2010). (Ver ANEXO C)

Fase B: Planificación de la Calidad del Servicio de Transporte Aéreo

Esta fase está directamente relacionada con la norma en los requisitos de: realización del producto, diseño y desarrollo, control de la producción y prestación del servicio con sistemas de comunicación eficaces (OREJUELA et al., 2010).

El ciclo productivo de TAME está dividido en **familias de procesos** establecidos con sus respectivas Fichas Técnicas y procedimientos e instructivos (Ver ANEXO D). Cada proceso tiene uno o varios responsables quienes ejecutan lo establecido y mantienen los procesos bajo control (TAME, 2010).

Diseño y Desarrollo del Servicio de Transporte Aéreo-Comercial de TAME

Desarrollo del producto es el conjunto de todos los requisitos y atributos que cumplen con las necesidades del cliente y los requisitos legales, reglamentarios, operacionales y de la propia Organización. En TAME, el desarrollo de productos se cumple a través del procedimiento “Definición de Servicio al Cliente” y mantiene sus registros mediante el procedimiento “Control de Registros” (TAME, 2010).

Los resultados del diseño y desarrollo deben ser verificados respecto a los elementos de entrada (requisitos) y aprobados antes de su liberación. Además deben proporcionar información apropiada para la compra, producción y prestación del servicio, contener los criterios de aceptación y especificar las características del producto, que son los esenciales para operación aérea segura y correcta (TAME, 2010).

Los resultados del proceso de desarrollo son medidos a través del procedimiento “Definición de Servicio al Cliente” con las siguientes herramientas de control:

Revisión del Diseño y Desarrollo: TAME realiza revisiones sistemáticas para evaluar los resultados y cumplir con los requisitos, identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias (TAME, 2010).

Verificación del Diseño y Desarrollo: la verificación de productos/servicios puede incluir ensayos en la etapa de proceso, o comparaciones con productos conocidos o probados (TAME, 2010).

Validación del Diseño y Desarrollo: siendo el producto un servicio de transporte aéreo la validación se realiza, mediante el control de la operación aérea y el cumplimiento de los atributos y características del servicio ofrecido (TAME, 2010).

Control de los Cambios del Diseño y Desarrollo: Dada las características del proceso de diseño y desarrollo de servicios de transporte aéreo, es poco frecuente que se produzcan cambios, lo que puede variar es la legislación, reglamentación, limitaciones operativas o requisitos (TAME, 2010).

Estas actividades sirven para comprobar que el diseño sigue el lineamiento de los requisitos, además generan valor agregado, confirman la aceptabilidad del producto y dan la pauta para realizar modificaciones en el diseño basándose en el registro de resultados y control de cambios. Es un parámetro voluntario en el Sistema de Gestión de Calidad (OREJUELA et al., 2010).

2.2.2. Controles, Aplicación y Medición

Fase C: Análisis de Procesos, Planes de Control, Medición y Seguimiento y Gestión de Logística

Análisis integral de procesos

Para el análisis de procesos TAME considera en forma particular los siguientes procedimientos:

- “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”
- “Definición de la Gestión de Operaciones”
- “Definición de la Gestión de Mantenimiento”
- “Planificación de Mantenimiento”, y
- “Definición de Servicio al Cliente” (TAME, 2010).

Además utiliza una Matriz de Registros para proporcionar evidencia de que los procesos se realizan y el producto resultante cumplen con los requisitos (TAME, 2010).

Requisitos del Cliente: TAME asegura la conformidad y cumplimiento de los requisitos especificados del cliente, incluyendo aquellos para las actividades de entrega y post venta, los requisitos no establecidos por el cliente y necesarios para el uso especificado o para el uso previsto. Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto, y cualquier requisito adicional determinado por la organización mediante los procedimientos “Comunicación Interna”, “Reservas”, y “Ventas”, “Recepción y Ventas”. (TAME, 2010).

Requisitos del Producto: el área comercial determina las condiciones de transporte aéreo ofrecidas por TAME y revisa la capacidad de la organización para cumplir con los requisitos legales y reglamentarios. Se comunica las condiciones del producto a los potenciales clientes a través de la publicidad (TAME, 2010).

TAME lleva a cabo la prestación de su servicio bajo condiciones controladas mediante los siguientes procedimientos:

- “Seguridad Física”
- “Promoción”
- “Gestión de Reservas”
- “Gestión de Ventas”
- “Despacho Comercial”
- “Provisión para el Vuelo”
- “Atención Abordo”
- “Recepción Comercial”
- “Recepción de Ventas”
- “Despacho de Carga en el Origen”
- “Supervisión Embarque”
- “Supervisión Descarga”
- “Chequeo de Carga en el Destino”
- “Entrega de Carga al Cliente”
- “Estudios Operacionales”
- “Operaciones de Línea”
- “Operación de Cabina de Pasajeros”
- “Servicio Operacional en Tierra”
- “Despacho Operacional”
- “Estadísticas de Operación de la Flota”
- “Control de Producción”
- “Ejecución de Mantenimiento”
- “Monitoreo de la Operación de los Aviones”
- “Inspección de Control de Calidad”
- “Programa de Confiabilidad” (TAME, 2010).

En estos procedimientos se considera: la disponibilidad de información que describa las características del producto y de instrucciones de trabajo, el uso del equipo apropiado y dispositivos de seguimiento y medición y la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega (TAME, 2010).

El producto que TAME ofrece es un servicio de transporte aéreo de personas, carga y correo, por lo tanto no se puede verificar la calidad del producto antes de que el cliente reciba el servicio, pues se produce y recibe de manera simultánea, el cliente participa en la operación. Por lo tanto los procesos críticos relacionados con el servicio como atención antes de vuelo, atención en tierra, atención a bordo, el vuelo de la aeronave y el personal a cargo son evaluados a través de un procedimiento validado para asegurar la capacidad de lograr los resultados esperados (TAME, 2010).

TAME identifica y establece la trazabilidad (historial) de las operaciones de transporte aéreo según la reglamentación de la Dirección General de Aviación Civil, durante todas las etapas de su prestación, para lo cual se identifican las tripulaciones y los pasajeros de todos los vuelos; como también todas las operaciones de mantenimiento relacionadas con la vida de los aviones, componentes y repuestos (TAME, 2010).

TAME cuida los bienes del cliente mientras están siendo utilizados por la organización, cualquier bien que se pierda, deteriore o que se considere inadecuado para su uso, se registra en la carpeta del cliente mediante una hoja de registro donde se deja constancia del estado de la propiedad y se la comunican al cliente, tomando en cuenta la confidencialidad de sus datos (TAME, 2010).

TAME almacena y protege los bienes utilizados en la operación aérea y mantenimiento de aeronaves, para los procesos internos y generación del servicio, posee bodegas clasificadas y registra la información de la operación y el estado de las aeronaves. Protege la integridad de las personas asociadas, para lo cual desarrolla las competencias y habilitaciones del personal (TAME, 2010).

Control, medición y seguimiento de los procesos

Se estructura el plan de mantenimiento de todos los equipos, maquinaria e infraestructura en general que tenga incidencia directa con el cumplimiento de los requisitos de calidad y en los puntos críticos de control o en variables clave,

tomando en cuenta cumplimiento, tiempo de respuesta y satisfacción de las necesidades (OREJUELA et al., 2010).

Para el plan de aseguramiento metrológico la norma ISO exige el mantenimiento y calibración de los elementos de monitoreo, el sistema de gestión abarca el mantenimiento, cuidado, uso, protección, comprobación y calibración de los dispositivos de medición destinados a la verificación y comprobación del comportamiento de los puntos críticos de control o requerimientos legales (OREJUELA et al., 2010).

TAME ha definido un responsable de proceso que vela por el buen funcionamiento de los procesos, a través de los indicadores de gestión, registros, acciones correctivas, mejoras, capacitaciones, además generan informes periódicos una vez al año. TAME hace revisiones a los procesos en forma directa o a través del Representante de la Dirección, según el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”. Se establece un plan anual de auditorías internas según el procedimiento “Planificación, Revisión y Ejecución de Auditorías Internas”. Otros controles de proceso, en la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, se realizan mediante el procedimiento “Definición de Servicio al Cliente” y el Manual de Aseguramiento de la Calidad (TAME, 2010).

TAME controla los dispositivos utilizados para el seguimiento y medición de los productos y subproductos de la operación de transporte aéreo y mantenimiento de aeronaves y componentes, mediante el procedimiento “Equipos y Herramientas Certificadas” (TAME, 2010). El proceso considera:

- Calibración o verificación a intervalos especificados o antes de su utilización.
- Ajuste o reajuste según sea necesario.
- Determinación el estado de calibración.
- Protección contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.
- Protección contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento (TAME, 2010).

TAME evalúa y registra la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecta que los equipos no están conformes con los requisitos a través del procedimiento de “Control de Registros”, y “Control de no conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas” (TAME, 2010).

Gestión de Logística, Compras e Interacción con proveedores

TAME mantiene control sobre las adquisiciones tanto de productos como de servicios (proveedores técnicos y no técnicos) y verifica que el producto adquirido cumple con las especificaciones a través del procedimiento “Selección, Auditoría y Evaluación de Proveedores”. El mantenimiento y control de los registros de los resultados de las evaluaciones de proveedores y de cualquier acción necesaria se realiza según el procedimiento “Control de Registros” (TAME, 2010).

La emisión de las órdenes de compras es responsabilidad de los jefes de área, según sus necesidades siguiendo los procedimientos: “Selección, Auditoría y Evaluación de Proveedores”, “Adquisiciones Aeronáuticas”, “Adquisición de Suministros” incluyendo: requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos, requisitos para la calificación del personal, y requisitos del Sistema Integrado de Gestión, cuando sea apropiado. Cada jefe de área es responsable de verificar los productos y servicios comprados para establecer la idoneidad de estos y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la información de compras (TAME, 2010).

Fase D: Gestión de “no conformidades”, Reclamos, Auditorías, Acciones correctivas, preventivas y de mejora

Gestión de reclamos y “no conformidades”

TAME controla el producto “no conforme”, mediante el procedimiento “Control del producto no conforme”; a través de la identificación del producto, la naturaleza de la no conformidad y el registro del tratamiento correspondiente. La conformidad del SIGCSMA se controla mediante el procedimiento “Planificación, Revisión y Ejecución de Auditorías Internas”, con el instructivo “Selección, Capacitación y Evaluación de Auditores de Calidad”, así como con el

procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión” y con los informes de los dueños de procesos. La mejora continua se realiza mediante la implementación y control de acciones correctivas y preventivas mediante el procedimiento “Control de no conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas” (TAME, 2010).

Tipos de “no conformidades”:

- Provenientes de quejas, reclamos, o requerimientos de las autoridades y partes interesadas.
- En cuanto a características relacionadas con variables de productos o por incumplimientos de requisitos establecidos.
- Por incumplimiento de disposiciones previstas para los procesos de la organización.
- Relacionadas con materiales o suministros contemplados dentro del SGC (OREJUELA et al., 2010).

En caso de detectarse un producto no conforme, a través de un reporte de novedades, TAME autoriza su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable, por su cliente, o tomando acciones para impedir su uso o aplicaciones originalmente previstas a través del procedimiento “Control de Productos No Conformes” (TAME, 2010).

La organización mantiene registros del origen de las “no conformidades” (Calidad), Impactos Ambientales (Medio Ambiente) y Riesgos Operacionales o para las personas (Seguridad) y de cualquier acción tomada posteriormente. En caso de corregirse un producto no conforme, éste se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos establecidos. Este procedimiento no tiene un objetivo punitivo persecutorio para los funcionarios (TAME, 2010).

El Presidente Ejecutivo, a intervalos planificados, efectúa una reunión de análisis de satisfacción de cumplimiento con el cliente, donde se plantean los problemas encontrados en el período anterior y se acuerdan las soluciones según

el procedimiento “Definición Servicio al Cliente”, considerando los informes generados a partir de las mediciones de la satisfacción del cliente. Los reclamos de Clientes se tratan según el procedimiento “Control de Productos No Conformes” y procedimiento “Control de no conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas” (OREJUELA et al., 2010).

TAME realiza el seguimiento de todos los productos a través del procedimiento “Definición de Servicio al Cliente”. Para los productos de operaciones y de mantenimiento, el seguimiento y verificación se realiza mediante el instructivo “Inspección de Control de Calidad”. En el caso de detectar producto no conforme, se procede según el procedimiento “Control de Productos No Conformes” (OREJUELA et al., 2010).

Retroalimentación y Auditorías

La **retroalimentación** consiste en mecanismos de medición y monitoreo, de los indicadores del tablero de gestión, y también la gestión de supervisión propia de cada proceso. El proceso de auditorías es una actividad independiente de la retroalimentación (OREJUELA et al., 2010). Las auditorías deben enfocarse y planificarse según el ciclo PHVM:

- **P:** Planificación, requisitos legales y contractuales, objetivos, indicadores, documentos, responsabilidades, competencias
- **H:** Dominio y manejo de registros, ejecución según lo previsto
- **V:** Auditorías previas, controles, indicadores, quejas, reclamos, devoluciones, supervisión
- **M:** Tratamiento de “no conformidades”, acciones correctivas, preventivas y mejora.

Auditoría Interna: TAME ha establecido el procedimiento “Planificación, Revisión y Ejecución de Auditorías Internas”, para planificar, revisar y ejecutar las Auditorías Internas, cuyo principal objetivo es verificar la efectividad del sistema y del conjunto de procesos y procedimientos que se aplican en las diferentes áreas y establecer el grado de cumplimiento y sus resultados. A través del instructivo

“Selección, Capacitación y Evaluación de Auditores de Calidad” se establece el criterio para seleccionar, evaluar y reevaluar, a los funcionarios que efectúan las Auditorías Internas. (TAME, 2010).

Los intervalos de tiempo en que se conducen las auditorías internas dependen del impacto que los procesos tienen sobre la calidad de los productos. El Representante de la Presidencia Ejecutiva con la información de los dueños de proceso, prepara un plan anual de auditorías asegurándose que todas las áreas de la organización sean auditadas una vez al año o cuando fuera requerido. El cual es discutido y ratificado por el Presidente Ejecutivo. Los resultados de las Auditorías Internas son registrados y comunicados a las áreas respectivas para la toma de acciones y son mantenidos para efectuar análisis comparativos (TAME, 2010).

El Representante de la Presidencia Ejecutiva recopila toda la información en un informe final de auditoría que presenta al Comité de Gestión de Calidad, mediante el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión” para evaluar la marcha del SIGCSMA y tomar las acciones que se estimen necesarias. Todo el proceso de auditoría interna se realiza siguiendo las recomendaciones y requisitos de la Norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 y del programa IOSA. En la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento se realizan auditorías técnicas con el fin de mantener la vigilancia de las operaciones, según la reglamentación de la Autoridad Aeronáutica ecuatoriana (TAME, 2010).

Gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Después de los respectivos estudios se debe decidir si es necesario tomar acciones correctivas, preventivas o de mejora (OREJUELA et al., 2010). TAME determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia de su SIGCSMA y para evaluar donde puede realizarse la mejora continua. El análisis de los datos lo realiza cada Responsable de Proceso y el Representante de la Presidencia Ejecutiva según los procedimientos “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”, “Estadística” (TAME, 2010).

La información obtenida de las actividades de seguimiento, monitoreo y control de los procesos, productos y elementos del SIGCSMA, es analizada para establecer cursos de acción, los cuales son puestos en práctica y evaluados para determinar su utilidad para la toma de decisiones por parte de la Presidencia Ejecutiva, Comité de Gestión de la Calidad, Representante de la Presidencia Ejecutiva, Gerentes, Jefes de Área, Jefes de las Unidades de Negocio y Responsables de Proceso (TAME, 2010).

El análisis de datos proporciona información sobre el nivel de satisfacción del cliente, la conformidad con los requisitos del producto, las características y tendencias de los procesos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, según el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión” y la evaluación de los dueños de procesos y sobre los proveedores según los criterios establecidos en el proceso de compras (TAME, 2010).

Acción correctiva: la ocurrencia de fallas en los procesos y errores humanos es considerada una oportunidad de mejora. TAME tiene como política el entender al error como un evento no intencional y por lo tanto no punitivo. Cuando el error se reporta se generan acciones correctivas que permitan eliminar la causa raíz de los errores y evitar la recurrencia a nivel organizacional (TAME, 2010).

Para reportar y gestionar el error TAME utiliza el “Procedimiento de administración del error”, y para implementar acciones que permitan minimizar o eliminar las causas de problemas y “no conformidades” se ha establecido el procedimiento “Control de no conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas”, que describe las actividades a realizar, considerando siempre la magnitud y riesgo asociado (TAME, 2010).

Cuando se detecta alguna No Conformidad el procedimiento indicado se aplica a:

- Revisar las “no conformidades” (incluyendo las quejas de los clientes),
- Determinar las causas de las “no conformidades”,

- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las “no conformidades” no vuelvan a ocurrir,
- Determinar e implementar las acciones necesarias,
- Registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- Revisar las acciones correctivas tomadas (TAME, 2010).

Acción preventiva: los responsables o dueños de proceso tienen la obligación de evaluar sus procesos y de establecer el nivel de riesgo con respecto a la calidad, seguridad y medio ambiente. A partir de esta información deben generar barreras que permitan eliminar, mitigar y controlar el riesgo. Estas barreras son consideradas acciones preventivas. La formalización de nuevas actividades como prevención se realizan modificando las Fichas Técnicas de Proceso, procedimientos e instructivos, según corresponda (TAME, 2010).

Además TAME utiliza una metodología para la evaluación y análisis del riesgo, que permite identificar amenazas, basadas en la probabilidad y severidad, especialmente en la incorporación o cambio de operaciones, así como medidas de control mediante el procedimiento “Evaluación y Control del Riesgo” que permite cumplir con las disposiciones legales nacionales e internacionales vigentes, relacionadas a la seguridad operacional, salud ocupacional y control ambiental mediante los procedimientos “Identificación de Requisitos Legales y Otros” e “Identificación de Requisitos Legales Salud y Seguridad Ocupacional” (TAME, 2010).

El procedimiento “Control de no conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas” está dirigido a revisar los procesos, procedimientos e instrucciones de trabajo con el objeto de detectar y eliminar las causas de potenciales problemas. Se utiliza para fortalecer puntos débiles y enfatizar las oportunidades de mejoramiento identificadas durante auditorías internas o por sugerencias del cliente, y para generar nuevos procedimientos que sean de apoyo a los existentes reforzando la documentación del SIGCSMA (TAME, 2010).

Para prevenir alguna no conformidad potencial y eliminar las causas de “no conformidades” potenciales el procedimiento indicado se aplica a:

- Determinar las “no conformidades” potenciales y sus causas,
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de “no conformidades”,
- Determinar e implementar las acciones necesarias,
- Registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- Revisar las acciones preventivas tomadas (TAME, 2010).

2.2.3. Plan de Comunicaciones, Toma de conciencia, Documentación y Manual del SGC

Fase E: Formación, Gestión de Competencias, Toma de Conciencia y Comunicaciones

Enfoque de la gestión humana y las comunicaciones

Se establece una metodología para clasificar y analizar la gestión de los factores humanos que pueden impactar en la seguridad operacional según el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”. Se considera dentro de los recursos necesarios para la operación y mejora del SIGCSMA, al personal idóneo, infraestructura, ambiente de trabajo, información, proveedores y aliados de negocios, recursos naturales y recursos financieros dispuestos en forma oportuna, eficaz y eficiente (TAME, 2010).

Recursos Humanos: TAME para contratar pone en consideración del Presidente Ejecutivo el requerimiento de personal (Requerimiento de selección TAME). La contratación, manutención del personal, capacitación, evaluación y término de contrato es de responsabilidad de la Gerencia de Recursos Humanos. En TAME se verifican constantemente las condiciones y material de trabajo, administrando los recursos necesarios para el eficiente desempeño individual y organizacional (TAME, 2010).

Es política de TAME que toda persona que desempeña actividades de riesgo o que puedan impactar en la seguridad de la operación, sean aptos física y mentalmente. Los colaboradores son evaluados en lo que respecta a sus condiciones físicas y mentales y capacidades para desempeñar las tareas que se

le han asignado, por su jefe directo, para identificar necesidades y generar actividades que permitan reducir o eliminar dichas necesidades (TAME, 2010).

Con la finalidad de determinar la competencia necesaria para el personal, TAME utiliza el “Manual de Perfiles por Competencias” en las que se definen, entre otros, los requisitos necesarios para cada cargo y el perfil que debe tener cada trabajador. De la observación, verificación del desempeño de los colaboradores y cumplimiento del perfil por competencias y se establece el programa de acciones más adecuado a las necesidades de cada colaborador (TAME, 2010).

Las evaluaciones se realizan teniendo en cuenta los conocimientos, habilidades y aptitudes según lo indicado en el “Manual de Perfiles por Competencias” y se llevan a cabo según los procedimientos “Evaluación de Competencia y Desempeño”. Anualmente cada jefe de área comunica, a la Gerencia de Recursos Humanos, las necesidades de capacitación y otras acciones de sus colaboradores y según los procedimientos “Capacitación del Personal y su Evaluación”, “Entrenamiento”, “Capacitación y Entrenamiento Técnico de Mantenimiento”, por medio de los cuales se analizan las necesidades de capacitación, se elabora un plan y se llevan a cabo los programas de entrenamiento necesarios (TAME, 2010).

Luego se realizan las evaluaciones del impacto en el individuo y en la organización, las cuales se registran como evidencia de lo actuado y sus resultados. Por su parte, los Departamentos de Entrenamiento en el área de Operaciones y Mantenimiento son los responsables de mantener actualizados los registros de entrenamiento y competencias del personal que requiere una licencia aeronáutica habilitante (TAME, 2010).

Infraestructura: la Presidencia Ejecutiva realiza el análisis y toma de decisiones mediante el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”, con la finalidad de dotar a la organización de la infraestructura necesaria. Para el desempeño de las funciones que han sido asignadas a cada puesto de trabajo se ha dispuesto la existencia de terminales de computación

conectados en red. Así mismo se ha dotado al personal de Gerentes de telefonía móvil con el objetivo de mantener permanente comunicación (TAME, 2010).

Ambiente de Trabajo: para monitorear el estado y los cambios en el clima laboral, el Gerente de Recursos Humanos, realiza mediciones periódicas anuales basándose en el procedimiento “Clima Organizacional”, cuyos resultados son analizados según el procedimiento “Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”. La Organización utiliza un “Reglamento Interno” para regular las condiciones, requisitos, derechos, beneficios, obligaciones, prohibiciones, y en general las formas y condiciones de trabajo de todas las personas que laboran como empleados dependientes de la organización (TAME, 2010).

En TAME el ambiente de trabajo es una combinación de factores humanos y físicos que considera, entre otros, lo siguiente: reglas y orientaciones de seguridad, instalaciones para el personal en la organización, calor, humedad, luz, e higiene, limpieza, ruido, vibraciones y contaminación. Para su seguimiento se dispone de los siguientes documentos: matriz de riesgos, índices de Seguridad y Salud ocupacional, matriz de importancia de los impactos ambientales, indicadores ISO 14001, cuadro de importancia de los impactos ambientales (TAME, 2010).

Comunicación con el Cliente: el personal de TAME está capacitado para atender consultas y asistencia técnica. La comunicación con el cliente se establece mediante publicidad, promoción, visitas, correo electrónico, teléfono, fax y correspondencia, de las cuales se obtiene: la información sobre el producto, las consultas y sugerencias, y de la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas (TAME, 2010).

Administración de la Documentación

La norma ISO 9001 exige control de la documentación que define las directrices y especificaciones para el SGCSMA, y elementos que evidencian el cumplimiento de estas disposiciones (OREJUELA et al., 2010).

La documentación del Sistema, sirve como herramienta para: comunicar y controlar la filosofía operacional, identificar y comunicar las características de los

procesos, procedimientos e instructivos, formar al personal, compartir conocimientos y experiencias entre el personal, medir y auditar, analizar, revisar y mejorar el sistema y sus procesos. Para facilitar la identificación de los documentos, se utiliza una codificación especial que consta en el manual para información de todos los participantes (TAME, 2010).

Requisitos de la documentación: El Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Gestión Ambiental TAME documenta los procesos que se ejecutan. La documentación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Seguridad y Gestión Ambiental de TAME, se ha estructurado de la siguiente forma:

- Manual SIGCSMA TAME
- Manual de Seguridad Operacional/ Manual de Procedimientos
- Manuales Generales de Área
- Manuales Específicos
- Registros
- Documentos Internos/ Documentos Externos (TAME, 2010)

El **Manual del Sistema de Gestión de Calidad** según la norma ISO debe tener: una definición de SGCSMA, con detalles sobre las exclusiones permitidas y a los criterios y argumentos que las sustentan, los procedimientos documentados o la referencia a los mismos y la presentación de la secuencia, correlación e interacción de los procesos comprendidos dentro del SGCSMA (OREJUELA et al., 2010).

El Manual es un documento básico de referencia que presenta el enfoque del sistema y el detalle de todos sus elementos. Toma cada numeral de la norma ISO y va explicando el cumplimiento de cada requisito, con descripciones de cada proceso. Debe estar estructurado con el orden secuencial de la red de procesos del SGC como eje transversal, haciendo referencia a los documentos que soportan los procesos (OREJUELA et al., 2010).

Se ha estructurado en 8 secciones. Las secciones del manual, siguen la misma estructura de la Norma ISO 9001:2008, a partir de la sección 4 inclusive,

con el objetivo de facilitar la relación entre los requisitos de la Norma y los elementos y requisitos del SIGCSMA TAME (TAME, 2010).

Este Manual incluye, entre otros: el alcance del Sistema, descripción de la Organización, descripción del Sistema, listado de Procedimientos e Instructivos, y el mapa de Procesos, que describen la interacción entre los procesos del Sistema. El Presidente Ejecutivo es el encargado de aprobar el Manual del Sistema Integrado de Gestión. El Representante de la Presidencia es el responsable de modificar el Manual según las necesidades del Sistema Integrado de Gestión y requerimientos de la Presidencia Ejecutiva, Comité de Gestión de Calidad, Gerentes de Área y de los Responsables de Procesos (TAME, 2010).

Control de los documentos: Los se generan y controlan según el procedimiento “Generación y Control de Documentos” y de los instructivos “Instructivo de Control de Documentos Operativos”, “Instructivo de Control de Documentos de Mantenimiento” “Instructivo de Control de Documentos Administrativos” (TAME, 2010). Este procedimiento y los instructivos, aseguran que:

- Se aprueban los documentos antes de su emisión.
- Se revisan y actualizan los documentos cuando sea necesario, para su nueva aprobación.
- Se identifican los cambios y se conoce el estado de revisión de los documentos.
- Las versiones pertinentes de los documentos se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- Los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.
- Se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución.
- Se previene el uso no intencionado de documentos obsoletos (TAME, 2010).

Los Dueños de Procesos son los responsables de generar, modificar y someter a aprobación los documentos relacionados con su proceso, dando cuenta al Gerente del Área para su aprobación y publicación de dicha documentación (TAME, 2010).

Control de los registros: Como evidencia de la conformidad con los requisitos se mantienen los registros según el procedimiento “Control de Registros” que establece el método para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. Con fines de control la empresa lleva una “Matriz de Registros” donde se especifican cada uno de los registros que cumplen con los requisitos de la Norma ISO y OHSAS y del SIGCSMA. Todos los registros son controlados para que permanezcan legibles, fácilmente identificables y recuperables (TAME, 2010).

2.3. Operación del Sistema

2.3.1. Implementación del Sistema

Dentro de la implementación del sistema se debe ejecutar los procesos previstos en las planificaciones directiva y operacional, una vez que:

- El personal este consciente y competitivo.
- Los niveles de autoridad y responsabilidad de la Gestión de calidad estén definidos.
- Exista un buen control de la documentación y los registros.
- Los procesos de comunicación interna y externa sean efectivos.
- Exista idoneidad para responder ante las contingencias.
- Exista pleno dominio de los procesos operacionales y los procesos que apoya la gestión (OREJUELA et al., 2010).

Los resultados serán:

Conocimiento de la red de procesos del sistema, en qué procesos participa cada persona y sobre cuales tienen responsabilidad directa. En que procesos interactúa con el cliente y el proveedor. Desempeño de las funciones, responsabilidades y niveles de autoridad asignados a cada persona para la operación y mejora, se dispone de descripciones de cargo y procedimientos, instructivos y el manual del sistema de gestión de calidad.

Conocimiento de las responsabilidades, requisitos contractuales, reglamentarios y de ISO en cada proceso, además de las disposiciones del manual, planes, procedimientos, instructivos y documentos relacionados. Gestión de las comunicaciones internas y externas.

Las personas están conscientes de los impactos de su trabajo en el cumplimiento de los requisitos contractuales y reglamentarios y son competentes para las actividades que les han sido asignadas. Se llevan a cabo actividades de inducción, capacitación entrenamiento y comunicaciones. Cada persona lleva un control de la documentación que define reglas acerca de procesos relacionados con la gestión de calidad en los que tienen responsabilidades directas, y sobre registros que presentan evidencia de que se está llevando a cabo lo previsto.

Participación de las personas en: actividades que se requieran para adquirir pleno dominio sobre los procesos relacionados a los requisitos de calidad, en las actividades de retroalimentación de procesos, y seguimiento de los indicadores de desempeño y en el desarrollo de las acciones para atacar de raíz los problemas ocurridos, investigando las causas, y en las acciones necesarias para disminuir los riesgos asociados a fallas o “no conformidades” potenciales.

Participación de los trabajadores como: usuarios y proveedores internos en el control, mantenimiento, calibración y comprobación de los equipos de medición y ensayo, como auditores y auditados en el desarrollo de las auditorías internas. Cada persona participará en el desarrollo de las acciones requeridas para dar tratamiento y manejo a las “no conformidades” u oportunidades que resulten de cada proceso (OREJUELA et al., 2010).

2.3.2. Verificación del Sistema

Consiste en la comparación de los resultados contra lo planeado. La retroalimentación del sistema considera:

- Monitoreo y medición: de las variables y características de productos y procesos con respecto a requisitos y puntos críticos de control.

- Evaluación del cumplimiento de los requisitos de calidad: con el plan de control para cada requisito y variable controlar, frecuencia de medición, método, responsabilidades y los informes generados.
- Seguimiento al cumplimiento de los objetivos: es un mecanismo global que permite visualizar las tendencias y proyecciones del sistema.
- Auditoría: es realizada por personal independiente y periódicamente, verifica el cumplimiento de los estándares ISO y OHSAS y otros requisitos de cada proceso (OREJUELA et al., 2010).

2.3.3. Revisión y Mejora Continua

Es la última etapa del sistema y consiste en actuar para corregir, prevenir, mantener y mejorar los resultados. La revisión de la gerencia es el análisis realizado al final del año fiscal para validar la adecuación de la política, modificarla o reformular los objetivos para prever el futuro del negocio y del sistema (OREJUELA et al., 2010). Con la información obtenida de la retroalimentación del sistema pueden tomarse las siguientes decisiones:

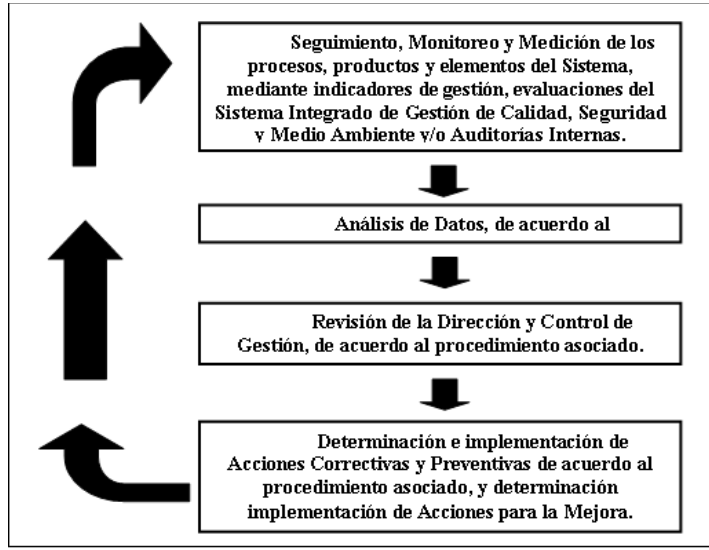
- Mantener el nivel de desempeño de la gestión.
- Corregir las “no conformidades” en caso de incumplimiento de un requisito o disposición.
- Prevenir problemas al identificar los riesgos, tomar acciones encaminadas a disminuir o eliminarlos.
- La mejora continua en la gestión de calidad (OREJUELA et al., 2010).

Una vez terminadas las auditorías, empezado el primer ciclo de acciones correctivas y preventivas, tratamientos de “no conformidades” y acciones de mejora, la gerencia realiza la revisión que es el cierre de un ciclo PHVM y el inicio del siguiente y es la base del ejercicio de la planificación estratégica y su reformulación (OREJUELA et al., 2010).

Mejora Continua: es permanente y se da a través de la revisión de los procesos, productos y elementos. El Presidente Ejecutivo verifica que el sistema mejora en forma global y constante según el procedimiento “Revisión de la

Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión”. A su vez el Comité de Gestión de la Calidad, el Representante de la Presidencia Ejecutiva, los gerentes, los asesores, los jefes de área, los jefes de las unidades de negocio y los responsables de proceso tienen la responsabilidad de generar mejora continua a partir del análisis de datos y toma la de decisiones (TAME, 2010).

GRÁFICO 10
ESQUEMA DEL PROCESO DE MEJORA CONTINUA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

CAPITULO III SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FRENTE A LA SOCIEDAD

3.1. SIGCMA como parte del desarrollo sustentable

3.1.1. Gestión Ambiental y de Desechos

El movimiento ambientalista ocupa un factor protagónico en la sociedad y economía modernas, ha contribuido con la creación de nuevas leyes y regulaciones en materia ambiental para las actividades organizacionales. Estas regulaciones ecológicas que representan un obstáculo competitivo e inclusive dejan a las empresas fuera de la industria. Por esto las compañías empiezan a prever eventos futuros adaptando las operaciones a las nuevas regulaciones e invirtiendo en investigación y desarrollo para las más grandes (PRICE & ALLEN, 2000).

El plan de Gestión Ambiental de TAME utiliza una metodología de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales que tiene por objetivo controlar los efectos ambientales en base a los aspectos que los originan, e inherentes a las actividades que realiza la empresa, para poder detectar situaciones de emergencia y estructurar un plan de acción (TAME, 2011).

Basándose en la norma ISO 14001 se analiza las actividades dentro de cada unidad de negocio, ya sean rutinarias como despacho de pasajeros u ocasionales como mantenimiento de las instalaciones. Luego se identifica el aspecto ambiental y los factores que interactúan con el medio ambiente y provienen de tres componentes principales: abiótico, biótico y social (TAME, 2011).

Después se evalúa la *significancia* de los impactos identificados, que es el producto de la importancia por la magnitud de los impactos identificados. El valor de la afectación se dará en valores porcentuales o rangos de significancia. Para este cálculo el factor *importancia* se calcula con la siguiente fórmula $M=N \cdot P \cdot (D+F)$. Para la valoración del factor *Magnitud* de los impactos se definen cuatro características: naturaleza, probabilidad, duración y frecuencia, con su respectiva valoración (TAME, 2011).

A partir de esta información se establece un valor sobre el nivel de afectación global ejercido por cada actividad, dicho valor se obtiene de un promedio entre los impactos identificados y se determina las actividades que requieren de mayor control y supervisión (TAME, 2011). Dentro de los procedimientos del plan ambiental de TAME se encuentran:

Procedimiento de manejo de residuos peligrosos: el objetivo es minimizar y prevenir riesgos ambientales y proteger la salud pública. Se elige una empresa proveedora de servicios de gestión ambiental y se le entrega los lineamientos bajo los cuales se almacenará, recolectará, transportará y dispondrá de los residuos peligrosos. Se crea el inventario, almacenamiento y la entrega de los residuos a la empresa cada cierto tiempo para que los gestione y emita un informe que certifique la destrucción o deposición del residuo (TAME, 2009).

Una vez identificados en cada sitio de trabajo, se toman precauciones y equipamiento adecuados para la recolección, almacenamiento y disposición rutinaria de los residuos sólidos y líquidos peligrosos. Se los ubica en lugares apropiados para colocarlos en contenedores debidamente identificados y se procura evitar derrames, pérdidas y generación de desperdicios o que puedan ser una actividad potencial para un accidente ambiental (TAME, 2009).

El procedimiento y tratamiento depende del desecho del que se trate:

- Elementos metálicos
- Llantas, tubos y bandas de transmisión
- Baterías
- Hidrocarburos líquidos y semisólidos
- Desechos de equipos de apoyo
- Aceites de avión
- Materiales contaminados
- Lámparas fluorescentes y los cartuchos vacíos de tinta
- Desechos generados por las aeronaves
- Descargas líquidas
- Manejo de Aguas Azules (TAME, 2009)

Al momento de su compra, se acuerda con el proveedor documentadamente que será su responsabilidad el retiro de los productos usados así como su disposición final en el momento de expiración de su vida útil. En el caso de que dichos elementos no se puedan devolver al proveedor, se contratan los servicios de gestores autorizados por cada unidad de negocios para que se les brinde disposición final adecuada conservando la cadena de custodia (registro), según lo que dictamine la legislación ambiental local y nacional (TAME, 2009).

Procedimiento de control y tratamiento de derrames: se realiza para minimizar la posibilidad de derrames de sustancias contaminantes con impacto en el suelo, subsuelo, recursos hídricos superficiales y subterráneos. Es una guía de acción ante una emergencia para disminuir el tiempo e incrementar la efectividad de intervención en el área afectada (TAME, 2010). Aplica a todas las áreas donde se manipulen sustancias peligrosas y donde se realice abastecimiento de combustible tanto a la aeronave como a los equipos de apoyo, es decir a todas las unidades de negocio de TAME (TAME, 2010). (Ver ANEXO E)

Procedimiento manejo de residuos no peligrosos o reciclables: se toma precauciones y equipamiento adecuados para la recolección, almacenamiento y disposición rutinaria de los desechos sólidos domésticos. Los materiales generados durante la limpieza del sitio, la ubicación en lugares apropiados de contenedores identificados para almacenar los desechos, la recolección y disposición adecuada de residuos especiales y la implementación de exigencias y conductas que eviten los derrames, pérdidas y la generación de desperdicios (TAME, 2010).

Los desechos no peligrosos incluyen:

- Desechos sólidos domiciliarios o asimilables
- Papel y plásticos
- Chatarra
- Pilas (TAME, 2010)

Procedimiento de caracterización de las emisiones de aire en las fuentes fijas que se mantienen en el hangar: para cumplir con la ordenanza Metropolitana No 213, TAME informa a la entidad de seguimiento “Aldir” sobre el desarrollo de las actividades que se realizan con respecto a los equipos móviles, tomados como fuentes fijas, que proporcionan energía a las aeronaves. TAME posee una chimenea y puertos para realizar dos mediciones al año. Según lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental 2009 – 2011 aprobado por la secretaría Metropolitana Ambiental, la empresa gestiona los procedimientos correspondientes para que se puedan llevar a cabo los monitoreos de las fuentes fijas de combustión (TAME, 2011).

Se reportan a la entidad los formatos de identificación y caracterización de emisiones al aire de las tres fuentes, la calibración de los horómetros existentes en el hangar, los registros de mantenimiento preventivo y de uso en horas de los generadores. En el hangar se mantienen tres horómetros calibrados, que son reemplazados en caso de avería de algún generador (TAME, 2011). Debido a que los generadores son usados diariamente, el mantenimiento es diario, se realiza un mantenimiento exhaustivo trimestralmente de los equipos de apoyo usados en tierra, entre estos los generadores eléctricos, en cada inspección se verifica la lectura del horómetro con el objetivo de llevar un control (TAME, 2011).

TAME realiza una vez al año la calibración de los horómetros con el Grupo Consultor Chemeng. Los parámetros que se monitorean en las fuentes fijas son: flujo de gas seco, oxígeno, dióxido de carbono, temperatura de emisión, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, material particulado. No todos estos parámetros están normados y son necesarios para realizar la transformación a valor norma (TAME, 2011).

El personal de mantenimiento de equipos de apoyo en tierra realiza inspecciones y revisiones diarias, identificando a tiempo desperfectos en los generadores y evitando así la polución involuntaria de la atmósfera ya que los generadores utilizan gasolina Diesel (TAME, 2011).

3.1.2. Gestión de Salud, Seguridad Ocupacional y del ruido

Un plan para mejorar la calidad de vida de los empleados con acciones como la implementación de programas preventivos y de educación pueden ahorrar a las organizaciones costos en salud, además de otros beneficios como la disminución de enfermedades, ausentismo y la creación de indicadores que del bienestar de los trabajadores (SERRANO, 2011). Es recomendado que el sistema de trabajo empleado tenga las siguientes condiciones: ser más sencillo, rápido y seguro; y menos fatigoso y costoso (RODELLAR, 2002).

Según el Foro Económico Mundial, cuando la salud y el bienestar se fomentan al interior de la empresa, los trabajadores tienen 2,5 más probabilidades de tener un buen desempeño, 3 veces más probabilidades de ser productivos, 3,5 veces más probabilidades de fomentar la creatividad y la innovación y las compañías tienen 4 veces menos probabilidades de perder el buen talento en un año. Según el Consejo de Bienestar de América los costos van entre USD 100 y USD 150 anuales por trabajador y el retorno está entre USD 300 y USD 450, lo que comprueba que implementar un buen programa de salud tiene beneficios (SERRANO, 2011).

Dentro del espacio físico de la organización se debe tomar en cuenta la seguridad de los equipos, maquinaria y especialmente las personas. Las instalaciones deben tener ciertas condiciones de temperatura, humedad, espacio u otras características especiales para que los equipos no se maltraten, pierdan las propiedades, se desperdicien y para que las personas puedan desempeñar sus roles (AZOLA, 2000). Entre los procedimientos del plan de salud y seguridad ocupacional de TAME se encuentran:

Procedimiento de evaluación y control de riesgo en la seguridad y salud ocupacional: aplicable a todos los procesos de la empresa, su objetivo es evaluar y analizar del riesgo en SySO, para identificar amenazas, basadas en la probabilidad y severidad, especialmente en la incorporación de nuevos tipos de operación y/o cambio, e implementar las medidas de control necesarias (TAME, 2011). (Ver ANEXO F)

Procedimiento de investigación de incidentes y accidentes laborales: metodología cuyo fin es reportar e investigar todos los accidentes e incidentes a fin de evitar su repetición y para garantizar el cumplimiento de las normas y reglamentos aplicables en la materia. Se aplica a todas las instancias de la empresa (TAME, 2011). (Ver ANEXO G)

Procedimiento para la determinación de los niveles de Presión sonora laboral, estrés térmico e iluminación: TAME solicita informes de mediciones de ruido laboral, dosimetrías de ruido, confort térmico y niveles de iluminación para determinar los parámetros de afectación y su seguimiento y control (TAME, 2011).

Estrés Térmico: el ambiente de trabajo está condicionado por la existencia de radiación térmica (superficies calientes), humedad (>60%) y trabajos que impliquen un considerable esfuerzo físico. Algunos parámetros de evaluación son: el período de exposición, tipo de actividad, vestimenta, aclimatación al puesto de trabajo y variables ambientales tales como la humedad relativa, velocidad del aire y sistemas de ventilación entre otros. El régimen laboral ecuatoriano no establece límites o especificaciones en lo concerniente al confort térmico, por lo que se toma como indicador la escala establecida por el método Fanger (TAME, 2011).

Resultados TAME: los sitios de trabajo administrativo se encuentran dentro de los parámetros considerados confortables cercanos a los neutros (0). En la región costa se encontró que el estrés térmico excede los límites para la actividad de campo. Los niveles de humedad se mantuvieron normales entre 40% y 60% aproximadamente (TAME, 2011).

TABLA 2
RESULTADOS PROMEDIO DE CONFORT TÉRMICO QUITO-MATRIZ

No	Puesto de trabajo		PMV	PPD (%)	Temp. Bulbo Seco (°C)	Temp. Globo (°C)	HR (%)
1	PISO 2	Recursos Humanos	0.3	6.8	24.6	25.4	38.2
2		Gerencia RRHH	0.2	6.1	24.7	24.7	41.4
3	PISO 5	Análisis de cuentas	0.0	5.1	23.7	24.0	41.7
4		Activos Fijos	0.4	8.4	24.7	26.0	40.4
5		Tesorería	-0.2	5.9	23.2	23.2	42.5
6	PISO 6	Asesoría Jurídica – Of. interna	0.5	10.7	25.6	26.0	36.7
7		Asesoría Jurídica – Of. externa	0.7	15.5	25.6	27.2	40.7
8	PISO 7	Gestión de Ventas	-2.5	91.8	24.1	25.0	43.6
9		Marketing	-3.0	99.6	22.5	22.9	46.5
10	PISO 8	Call Center - Reservas	0.2	6.1	24.3	25.0	43.5

PMV = Promedio de mayor voto

PPD = Porcentaje de personas insatisfechas

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 3
RESULTADOS PROMEDIO DE CONFORT TÉRMICO QUITO-AEROPUERTO

No	Puesto de trabajo		PMV	PPD (%)	Temp. Bulbo Seco (°C)	Temp. Globo (°C)	HR (%)
1	PLATAFORMA	Taller de baterías	-0.4	9.0	22.7	22.7	37.4
2		Hangar	1.1	33.9	20.2	38.2	30.9
3		Plataforma	-0.9	21.4	20.6	21.1	43.8
4	OFICINAS	Operaciones	0.1	5.3	23.8	24.8	42.3
5		Registros Técnicos	-0.5	10.2	22.0	22.6	39.5
6		Supervisores de rampa	1.2	36.8	29.0	29.7	36.2
7		Taller de equipos de apoyo	-1.3	40.2	20.0	20.1	50.6
8		Taller de frenos y llantas	-1.1	32.2	19.8	20.0	48.3

PMV = Promedio de mayor voto

PPD = Porcentaje de personas insatisfechas

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 4
RESULTADOS PROMEDIO CONFORT TÉRMICO GUAYAQUIL

No	Puesto de trabajo		PMV	PPD (%)	Temp. Bulbo Seco (°C)	Temp. Globo (°C)	HR (%)
1	OFICINAS	Radio	0.1	5.4	24.1	24.0	47.5
2		Despacho	-0.5	9.8	22.2	22.1	50.4
3		Recursos Humanos	-0.7	16.0	21.0	21.3	53.8
4		Tame cargo	0.4	9.3	24.8	25.4	52.4
5	GRAN PASAJE	Central telefónica	0.3	7.2	25.1	25.2	36.4
6		Venta de boletos	-0.6	15.9	21.7	21.8	41.3
7	HILTON COLON	Venta de boletos	-0.2	6.3	23.2	23.2	39.8

PMV = Promedio de mayor voto

PPD = Porcentaje de personas insatisfechas

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 5
COMPARACIÓN DE RESULTADOS

			Límites Permisibles para una carga de trabajo Liviana				Cumplimiento de la Norma
			Trabajo continuo	75% Trabajo 25% descanso por hora	50% Trabajo 50% descanso por hora	25% Trabajo 75% descanso por hora	
No	Sitio de muestreo	TGBH °C	TGBH °C	TGBH °C	TGBH °C	TGBH °C	
1	GYE – Plataforma	27.3					SI CUMPLE
2	ESM – Plataforma	27.5	30.0	30.6	31.4	32.2	SI CUMPLE
2	MCH-Plataforma ATR	32.7					NO CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Presión Sonora y dosimetrías de ruido: los niveles de presión sonora fueron tomados en los puestos de trabajo expuestos al ruido de las turbinas de los aviones o niveles de ruido elevado, por ejemplo el personal de plataforma. Se procedió a calcular un límite máximo de exposición para jornadas de ocho horas. Para el caso de ruido continuo los niveles sonoros permitidos estarán relacionados con el tiempo de exposición (TAME, 2011).

Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles, medidos en el lugar donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza. Para los trabajos de actividad intelectual no excederán de 70 decibeles de ruido. En ningún caso se permitirá sobrepasar los 115 dB (A) cualquiera sea el tipo de trabajo (TAME, 2011).

Resultados TAME: las áreas administrativas no exceden los límites máximos de exposición para un área de trabajo de este tipo, establecido en 70 dB (A). El personal utiliza equipo de protección personal con una atenuación desde los 20 dB(A) hasta los 30 dB(A) alcanzando al oído de los operadores un nivel de ruido por debajo de los 80 dB(A). En plataforma existe una presión sonora de entre 88.9 dB(A) y 99.9 dB(A) excediendo el límite de 85 dB(A) con algunos picos que superan los 95 dB(A) (TAME, 2011).

TABLA 6
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS
NIVEL DE PRESIÓN SONORA QUITO-AEROPUERTO

No	Puesto de trabajo		NPS _{eq} dB(A)	Límite Permisible 8 horas dB(A) ^(b)	Cumplimiento de la norma
1	PISO 1	Central Telefónica	60.9	70	SI CUMPLE
2		Informática – Mantenimiento	46.3		SI CUMPLE
3		Venta boletos –Cubículo 4	65.0		SI CUMPLE
4		Venta boletos – Cubículo 8	63.0		SI CUMPLE
5	PISO 2	Recursos humanos	54.4		SI CUMPLE
6	PISO 3	Estadísticas	61.2		SI CUMPLE
7	PISO 4	Abastecimiento	58.7		SI CUMPLE
8	PISO 5	Presupuestos	57.9		SI CUMPLE
9		Análisis de cuentas	61.8		SI CUMPLE
10		Activos Fijos	59.5		SI CUMPLE
11		Tesorería	60.3		SI CUMPLE
12	PISO 7	Ventas – Comercial	63.9		SI CUMPLE
13		Operador soporte tecnológico	57.9		SI CUMPLE
14	PISO 8	Call Center – Reservas	59.7		SI CUMPLE
15		Call Center – Control	65.1		SI CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 7
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS NIVELES DE
PRESIÓN SONORA QUITO-AEROPUERTO

No	Puesto de trabajo		NPS _{eq} dB(A)	Límite Permisible 8 horas dB(A) ^(b)	Cumplimiento de la norma
1	TAME CARGO	Recepción	73.0	70	NO CUMPLE
2		Entrega	69.8		SI CUMPLE
3	OFICINAS	Supervisores de rampa	70.3		NO CUMPLE
4		Oficina supervisores	74.7		NO CUMPLE
5		SIGCSMA	59.2		SI CUMPLE
6	PLATAFORMA	Hangar – Ingreso de AirBuss	90.2	85	NO CUMPLE
7		Durante carga Embraer	88.2		NO CUMPLE
8		Clasificación de equipaje	85.1		NO CUMPLE
9		Taller de baterías	86.5		NO CUMPLE
10	HANGAR	Pistola de impactos	82.3		SI CUMPLE
11		Taller de frenos y llantas	81.4		SI CUMPLE
12		Generador móvil	93.1		NO CUMPLE
13		Andamio eléctrico	86.8		NO CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 8
COMPARACIÓN DE RESULTADOS PROMEDIOS GUAYAQUIL

No	Puesto de trabajo		NPSeg dB(A)	Límite Permisible 8 horas dB(A) ^(b)	Cumplimiento de la norma
1	OFICINAS	Radio	67.1	70	SI CUMPLE
2		Recursos Humanos	58.8		SI CUMPLE
3	GRAN PASAJE	Central Telefónica	62.8		SI CUMPLE
4		Venta de boletos	63.7		SI CUMPLE
5	HILTON COLON	Venta de boletos	60.7	85	SI CUMPLE
6		Dpto. de Finanzas	57.9		SI CUMPLE
7	PLATAFORMA	Entre ATR y AirBuss	85.5		NO CUMPLE
8		Salida AirBuss	79.4		SI CUMPLE
9		Durante carga Embraer	87.7		NO CUMPLE
10		Bajo ala de Embraer	87.9		NO CUMPLE
11	OTROS	Despegue ATR	83.6	70	SI CUMPLE
12		Transportación	67.3		SI CUMPLE
13		Tame cargo	71.4		NO CUMPLE
14		Counter chequeo	67.6		SI CUMPLE
15		Venta de boletos	64.6		SI CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 9
COMPARACIÓN DE LAS DOSIMETRÍAS QUITO

No	Ubicación	NPSeg dB(A)	Dosis 8Horas	Dosis permitida 8Horas	Cumplimiento de la norma
1	Mantenimiento	88.9	1.7	1	NO CUMPLE
2	Servicios varios/Maletero	82.7	0.7		SI CUMPLE
3	Taller de frenos y llantas	85.5	1.1		NO CUMPLE
4	Operador remolque	90.9	2.3		NO CUMPLE
5	Provisión	87.7	1.5		NO CUMPLE
6	Supervisor de rampa	87.3	1.4		NO CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 10
COMPARACIÓN DE LAS DOSIMETRÍAS GUAYAQUIL

No	Ubicación	NPSeg dB(A)	Dosis 8Horas	Dosis permitida 8Horas	Cumplimiento de la norma
1	Plataforma/Servicios varios	88.5	1.6	1	NO CUMPLE
2	Agente Seguridad Bodega	85.5	1.1		NO CUMPLE
3	Provisión	86.8	1.3		NO CUMPLE
4	Mantenimiento	85.1	1.0		NO CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Iluminación: Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos. Los niveles mínimos de iluminación están entre 50 y 300 luxes dependiendo de cuanta luz natural ingrese en el lugar y si es de día o de noche (TAME, 2011).

Resultados TAME: los puestos de trabajo alcanzan los niveles de iluminación mínimos debido al mal estado de las luminarias. Algunos departamentos pueden llegar a un promedio de iluminación crítica de 69 luxes (TAME, 2011).

TABLA 11
NIVELES DE ILUMINACIÓN QUITO-MATRIZ

N°	Ubicación	Nivel iluminación (luxes)	Límite permisible (luxes)	Cumplimiento de la norma
1	PISO 4 Bodega de abastecimientos	270	50	SI CUMPLE
2	PISO 1 Venta de boletos	250		SI CUMPLE
3	Central Telefónica	187		NO CUMPLE
4	Plataformas tecnológicas	175		NO CUMPLE
5	Mantenimiento	240		SI CUMPLE
6	Recepción	171		NO CUMPLE
7	Operadores soporte tecnológico	233		SI CUMPLE
8	PISO 2 Recursos humanos	205	200	SI CUMPLE
9	Registros	187		NO CUMPLE
10	PISO 3 Control de materiales	353		SI CUMPLE
11	Abastecimientos	610		SI CUMPLE
12	Seguros	137		NO CUMPLE
13	PISO 5 Contabilidad	69		NO CUMPLE
14	Análisis de cuentas	227		SI CUMPLE
15	Activos Fijos	268		SI CUMPLE
16	Control Previo	223		SI CUMPLE
17	Tesorería	273		SI CUMPLE
18	PISO 6 Presidencia	200		SI CUMPLE
19	PISO 7 Estadística	200		SI CUMPLE
20	Marketing	460		SI CUMPLE
21	Dpto. de Ventas-Comercial	256		SI CUMPLE
22	PISO 8 Reembolsos	435		SI CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 12
NIVELES DE ILUMINACIÓN QUITO-AEROPUERTO

N°	Ubicación	Nivel iluminación (luxes)	Límite permisible (luxes)	Cumplimiento de la norma
1	Taller de frenos y llantas	358	300	SI CUMPLE
2	Taller de equipos de apoyo	477		SI CUMPLE
3	Taller de estructuras (Día)	234		NO CUMPLE
4	Taller de estructuras (Noche)	212		NO CUMPLE
5	Taller de baterías	587	100	SI CUMPLE
6	Equipos de emergencia (día)	187		SI CUMPLE
7	Equipos de emergencia (noche)	153		SI CUMPLE
8	Taller de interiores	144		SI CUMPLE
9	Hangar (día)	233	200	SI CUMPLE
10	Hangar (noche)	20	100	NO CUMPLE
11	Bodega	150	50	SI CUMPLE
12	Bodega internacional	97		SI CUMPLE
13	Tame cargo – Recepción	121	200	NO CUMPLE
14	Tame cargo – Entrega	320		SI CUMPLE
15	Oficina de Técnicos de operaciones	79		NO CUMPLE
16	Oficina SIGCSMA	252		SI CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 13
NIVELES DE ILUMINACIÓN GUAYAQUIL

N°	Ubicación	Nivel iluminación (luxes)	Límite permisible (luxes)	Cumplimiento de la norma
1	AEROPUERTO	Radio	200	SI CUMPLE
2		Despacho		SI CUMPLE
3		Recursos Humanos		SI CUMPLE
4		Transportación		SI CUMPLE
5		Tame cargo		SI CUMPLE
6		Venta de boletos		NO CUMPLE
7	GRAN PASAJE	Central Telefónica		NO CUMPLE
8		Venta de boletos		SI CUMPLE
9	HILTON COLON	Venta de boletos		NO CUMPLE
10		Dpto. de Finanzas		SI CUMPLE

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Programa de dotación de equipos de protección personal y ropa de trabajo: TAME basa los lineamientos técnicos para la selección, adquisición, dotación y reposición de equipos de protección personal y ropa de trabajo en la constitución política del Ecuador, en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo y en el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento de Ambientes Laborales, para aquellos trabajadores cuyas funciones específicas tienen exposición a factores de riesgo (TAME, 2012).

Para el proceso de adquisición de EPP, TAME toma en cuenta los parámetros de compra y el cumplimiento de la certificación nacional e internacional. Para el proceso de reposición de los EPP se considera que la empresa tiene la obligación de dotar a cada uno de los trabajadores que se encuentren expuestos a riesgos inherentes a su actividad de equipos y ropa de trabajo, por su parte los trabajadores tienen la obligación de usar los EPP y preservarlos de forma adecuada (TAME, 2012).

En base a la identificación de peligros y evaluación de riesgos, se determinan grupos de exposición según las características del grupo de trabajo y el nivel de riesgo asociado. Para realizar el análisis de los equipos de protección personal (EPP) requeridos en función de los factores de riesgo a los que cada trabajador está expuesto, se ha dividido a la población de trabajadores de TAME, cada puesto de trabajo ha sido evaluado en función de los factores de riesgo:

I y II: talleres con equipos o maquinaria, material biológico

III: plataforma (no existe manipulación de equipos, maquinaria o herramientas)

IV, V y VI: oficinas con alta exposición a ruido, manipulación de desechos, que pueden ser controlados mediante el uso de Equipos de Protección Personal (TAME, 2012).

TABLA 14
RIESGO EN OFICINAS TAME

Puesto o Cargo	F. Riesgo				Protección	Equipo de Protección					
	Biológico	Mecánico	Físico	Químico	Ropa de Trabajo	Cráneo	Cara y Ojos	Auditivo	Respiratorio	Extremidades Superiores	Extremidades Inferiores
JEFE SERVICIO MEDICO	X				Mandil					X	
ODONTOLOGO	X				Mandil					X	
ENFERMERA	X				Mandil					X	
AUXILIAR DE ODONTOLOGIA	X				Mandil					X	
JEFE DE INFRAESTRUCTURA		X			Chaleco						
ELECTRICISTA		X			Overol, chaleco	X	X	X		X	X

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TABLA 15
GRUPOS DE RIESGO EN EL AEROPUERTO

Puesto o Cargo	Grupo	F. Riesgo				Protección	Equipo de Protección				
		Biológico	Mecánico	Físico	Químico		Ropa de Trabajo	Auditivo		Respiratorio	Extremidades Superiores
						Tapones		Orejeras			
JEFE CENTRO DE CONTROL DE OPER	V		X	X		Chaleco	X	X			
SUPERVISOR OPERACIONES DE VUELO	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO OPERACIONES DE VUELO	IV		X	X		Chaleco	X	X			
METEOROLOGO	V		X	X		Chaleco	X				
OPERADOR COMUNICACIONES AERONAVE	V		X	X		Chaleco	X				
JEFE DE SERVICIOS OPERACIONALES	V		X	X		Chaleco	X	X			
ASISTENTE DE HANDLING	V		X	X		Chaleco	X	X			
JEFE INGENIERIA DE OPERACIONES	V		X	X		Chaleco	X	X			
SUPERVISOR OPERACIONAL DE VUELO	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO INFORMACION DE VUELO	V		X	X		Chaleco	X	X			
AUXILIAR DE ESTADISTICA AERONAVE	V		X	X		Chaleco	X	X			
MÉDICO	VI		X	X		Chaleco	X				
ENFERMERA	VI		X	X		Chaleco	X				
AUXILIAR DE VARIOS SERVICIOS	II		X	X		Chaleco	X	X		X	X
GERENTE MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
INGENIERO TECNICO DE MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
JEFE INGENIERIA MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO DE ESTANDARIZACION	V		X	X		Chaleco	X				
TECNICO DE ARCHIVO	V		X	X		Chaleco	X				
JEFE DE PLANIFICACION MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO PRODUCCION MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
INGENIERO TECNICO DE MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
JEFE EJECUCION MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
SUPERVISOR MANTENIMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
INSPECTOR DE CONTROL DE CALIDAD	V		X	X		Chaleco	X	X			
MECANICO MANTENIMIENTO TIPO I	I		X	X		Chaleco	X	X		X	X
PINTOR DE AVIONES	I		X	X		Chaleco	X	X	X	X	X
MECANICO EQUIPO APOYO	I		X	X		Chaleco	X	X		X	X
AUXILIAR DE MANTENIMIENTO	I		X	X		Chaleco	X	X	X	X	X
TECNICO DE SUELDA	I		X	X		Chaleco	X	X		X	X
TAPIZADOR	I		X	X		Chaleco	X	X			
AUXILIAR DE VARIOS SERVICIOS	II		X	X		Chaleco	X	X		X	X
MECANICO MANTENIMIENTO TIPO II	I		X	X		Chaleco	X	X		X	X
JEFE CONTROL DE CALIDAD	V		X	X		Chaleco	X	X			
INSPECTOR DE CONTROL DE CALIDAD	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO DE ENTRENAMIENTO	V		X	X		Chaleco	X	X			
REVISOR DE INGRESOS	V		X	X		Chaleco	X	X			
JEFE BODEGA MATERIAL AERONAUTICO	V		X	X		Chaleco	X	X			
AGENTE DE ADQUISICIONES LOCALES	V		X	X		Chaleco	X	X			
ANALISTA DE ADQUISICIONES AERONÁUTICAS	V		X	X		Chaleco	X	X			
TECNICO ABASTECIMIENTOS	V		X	X		Chaleco	X	X			
AUXILIAR ABASTECIMIENTOS	II		X	X		Chaleco	X	X			

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

3.1.3. Gestión de la calidad para satisfacción del cliente

La administración de la calidad total tiene por objetivo alcanzar los estándares más altos posibles en cinco áreas generales: productos, procesos, liderazgo, organización y clientes. Busca productos y procesos sin defectos y una organización orientada hacia el mejoramiento continuo. El éxito de la gestión depende especialmente del compromiso de sus integrantes para lograr la satisfacción del cliente en todos los ámbitos empresariales (PRICE & ALLEN, 2000).

Para el control de calidad, la relación de calidad versus especificaciones se basa en la precisión o exactitud que buscan los clientes en los productos. La ausencia de control de calidad provoca: pérdida de clientes, rechazo de productos/servicios, baja rentabilidad, pérdida de tiempo, desperdicio de equipos y materiales, repetición de procesos, gastos innecesarios y daña la imagen de la empresa. (AZOLA, 2000). Al proveer TAME con varios servicios, la calidad se mide a través de la atención al cliente, es por esto que TAME posee cuatro procedimientos para esta actividad en particular:

Procedimiento de atención al pasajero en origen: consiste en atender al cliente durante el chequeo y embarque de manera personalizada para requerimientos habituales o en casos especiales. Abarca todo el conjunto de actividades que se realizan desde que el cliente ingresa al área de chequeo hasta que aborda el avión. Adicionalmente, este procedimiento afecta a los procesos de “Definición de Servicio al Cliente”, “Gestión de Reservas”, “Operaciones” (CDO); a los jefes de estaciones, supervisores, agentes de tráfico, salas VIP, estibadores, provisión para el vuelo, atención a Bordo y atención en destino (TAME, 2010). (Ver ANEXO H)

Procedimiento de provisión para el vuelo: tiene por objetivo controlar que el catering provea de materiales, insumos y productos de calidad y seguridad alimentaria. Se aplica a las actividades relacionadas con el control de la provisión de materiales, insumos y productos elaborados por el catering (TAME, 2010). (Ver ANEXO I)

Procedimiento de atención al cliente a bordo: establece la metodología y todo el conjunto de actividades que deberán realizarse durante todo el vuelo, desde el momento en que ingresa al avión hasta el desembarco en destino (TAME, 2010). (Ver ANEXO J)

Procedimiento de atención al cliente en destino: consiste en brindar al cliente una atención personalizada en los requerimientos normales, así como en casos especiales e irregulares después del vuelo. Se aplica desde el momento que el cliente desembarca en destino, salida de las salas de arribo y en caso de

presentarse reclamos posteriores. Tiene alcance a los clientes, jefes de estaciones, agentes de tráfico, auxiliares de cabina, agentes de seguridad, agentes salas VIP y sus respectivos supervisores (TAME, 2010). (Ver ANEXO K)

3.2. Las certificaciones como ventaja competitiva comercial

3.2.1. Las certificaciones: definición, utilidad y ventajas

Al momento todas las operaciones de TAME están respaldadas por las certificaciones: ISO 9001:2000 de gestión de la calidad, ISO 14001: 2004 de gestión ambiental y OHSAS 18001:1999 sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Además, TAME se convirtió en la primera línea aérea ecuatoriana en alcanzar la certificación internacional IOSA (IATA Operacional Safety Audit) de la seguridad operacional (CHÁVEZ, 2011).

Certificaciones ISO (Organización Internacional de Estandarización):

La Organización Internacional de Estandarización ISO por sus siglas en inglés, es una organización no gubernamental cuyo objetivo es establecer parámetros para la normalización o igualdad en la producción de las industrias o en la prestación del servicio (POSSO, 2005) a través del desarrollo y publicación de estándares voluntarios. Está compuesta por 164 países (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARIZATION, 2012) y cada año presenta alrededor de 800 estándares nuevos y revisados (DAVIS et al., 2001).

Un sistema de gestión ISO proporciona el marco para supervisar y mejorar el rendimiento de cualquier área que se elija, para determinar las cualidades y las deficiencias mínimas a los costes más bajos posibles, maximizar la satisfacción del cliente, produciendo de forma económica las características ideales de los productos y minimizar la insatisfacción, eliminando deficiencias y los costes derivados de la baja calidad o desperdicios. Con estos estándares la Unión Europea promovió el único estándar de calidad a nivel mundial que potenciaría el comercio y cooperación internacionales (DAVIS et al., 2001).

ISO 9000 Gestión de Calidad: los estándares de calidad de la serie ISO 9000 son distintos de los estándares técnicos de medida, terminología y métodos

de comprobación en que son eminentemente comerciales, en estos se incorpora la idea de estandarizar la práctica administrativa para beneficiar a los productores de bienes/servicios y a sus clientes (DAVIS et al., 2001).

Esta serie de estándares tiene como objetivo satisfacer los requisitos de calidad de los consumidores y aumentar el nivel de confianza de los proveedores. Se dividen en: estándares guía sirven para desarrollar y mejorar los procesos de calidad: ISO 9000, ISO 9004 y estándares contractuales que son prescriptivos y específicos: ISO 9001, 9002, 9003 (DAVIS et al., 2001).

Beneficios: armonizan las características de las tecnologías de producción entre países para eliminar las barreras para la exportación y el intercambio comercial, identifican las falencias de los procesos tradicionales de producción y definen su secuencia e interacción, crea métodos de control, aplica sistemas de supervisión y documenta cada uno de los procedimientos de producción, de transformación o de servicios y satisfacen los requerimientos de los clientes y evitan accidentes y errores de producción que perjudiquen la calidad de un producto o servicio (POSSO, 2005).

ISO 14000 Administración Ambiental: La familia de estándares ISO 14001:2004 e ISO 14004:2001 proveen herramientas para identificar y controlar el impacto ambiental y mejorar constantemente su desempeño en el medio ambiente. Se enfocan en aspectos como análisis del ciclo de vida, comunicación y auditorías y esta serie de estándares puede ser certificada. (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2012).

No impone requerimientos para desempeño ambiental y proyecta el marco que la compañía o la organización puede seguir para crear un sistema de manejo ambiental efectivo. Puede ser aplicado por cualquier organización indistintamente de su actividad o sector. El uso de ISO 14001:2004 puede asegurar a la gerencia y trabajadores de una compañía así como partes involucradas externas que los impactos ambientales están siendo medidos y monitoreados (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2012).

Beneficios: reducción de costos de manejo de desperdicios, ahorro en el consumo de energía y materiales, reducción de la distribución de costos y mejora de la imagen corporativa entre las autoridades, clientes y el público en general (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARIZATION, 2012).

OHSAS 18000 Salud y Seguridad Ocupacional: la serie OHSAS 18001 fue desarrollada en respuesta a la creciente demanda de un estándar reconocido contra el cual se pueda medir y certificar. Ayuda a minimizar el riesgo de los trabajadores, mejorar los sistemas de administración de SySO existentes, demostrar diligencia, ganar seguridad. (THE OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY GROUP, 2007).

Beneficios: establecer un sistema de administración de la SySO para eliminar o minimizar el riesgo de los trabajadores y otras partes interesadas asociadas con las actividades de la compañía, asegurar la conformidad con las políticas de SySO existentes, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de administración de SySO, hacer una auto-evaluación y declaración de conformidad con las especificaciones OHSAS y buscar la certificación/ Registro de el sistema de administración SySO por una entidad externa (THE OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY GROUP, 2007)

IOSA Auditoria de seguridad operacional de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo IATA: La Auditoria de Seguridad Operacional (IOSA) por sus siglas en ingles, es un sistema de evaluación diseñado para medir la gestión operativa y los sistemas de control de las aerolíneas, que esté basado en normas reconocidas internacionalmente y respaldado por un proceso de garantía de calidad riguroso, con el fin de prestar servicio a la industria de las aerolíneas para mejorar las operaciones y reducir el número de auditorías operacionales (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2012).

El alcance de la auditoría son las áreas operacionales de organización y gestión corporativa, operación de vuelo, operaciones de cabina y de carga, control operacional y despacho de vuelos, ingeniería y mantenimiento de aeronaves,

servicio de handling y seguridad operacional (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2012).

Beneficios: reducción de costos y requerimientos de recursos y entes reguladores, actualización continua de estándares para reflejar revisiones regulatorias y la evolución de prácticas dentro de la industria, un programa de auditoría de la calidad bajo la guía continua de IATA, organizaciones auditoras acreditadas con auditores calificados y capacitados, cursos estructurados de capacitación para auditores, metodología de auditoría estructurada, incluyendo una checklist estandarizada y aceptación mutua de reportes de auditoría y reducción de costos, auditoría única (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2012).

3.2.2. Viabilidad de un Sistema Integrado de Gestión en las Aerolíneas

Una aerolínea está compuesta por un “sistema de sistemas” integrados e interdependientes, las actividades de los departamentos dentro de la aerolínea deben estar adecuadamente coordinadas para aprovechar todo el potencial de un Sistema de Gestión de Seguridad (SMS por sus siglas en inglés). Es por esto que la IATA a través de la IOSA audita la implementación de sistemas de gestión para cada función operacional (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, 2007).

El reto de la alta dirección de las aerolíneas es integrar cada uno de los sistemas de gestión inter-funcionales, los cuales deben ser abordados a través de la estructura de la aerolínea, sus políticas y procedimientos. La IATA ha identificado los siguientes sistemas de gestión: Sistema de gestión de seguridad operacional (SMS), sistema de gestión de calidad (QMS), sistema de gestión de riesgo (RMS), sistema de gestión de seguridad aeroportuaria (SeMS) y sistema de seguridad de proveedores (SUMS) (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, 2007).

El Sistema Integrado de Gestión para Aerolíneas (Integrated AMS por sus siglas en inglés) abarca todos los sistemas de gestión asociados con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y sus mejores prácticas,

además su contenido está basado en los requerimientos de la IOSA (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, 2007). La IATA apoya a las aerolíneas con el manual de referencia, talleres, así como capacitación para el desarrollo e implementación de los sistemas integrados de gestión de las aerolíneas (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION, 2007).

Varios sistemas de gestión integrados dentro del Integrated AMS son tridimensionales, es decir son funcionales, organizacionales y culturales (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2009). Son *funcionales* en el sentido de que incluyen actividades de seguridad operacional, seguridad aeroportuaria y calidad que son independientes de las funciones operativas y se ven reflejadas en los resultados generales de la empresa. Son *organizacionales* por naturaleza ya que el ejecutivo responsable establece tanto la estructura organizacional como la selección de gerentes con conocimiento sobre la seguridad y la calidad de los programas (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2009).

La característica *cultural* se presenta en los sistemas de gestión de calidad (QMS), seguridad operacional (SMS), ambiental (ESMS) y de seguridad aeroportuaria (SeMS), y separa estos cuatro sistemas de los demás ya que cada trabajador demuestra ciertos comportamientos, actitudes y sesgos al cumplir con sus funciones dentro de un marco de procesos y procedimientos operacionales (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2009).

La *cultura de seguridad* es conocida en la industria de la aviación y la *cultura de la calidad* debe ser evidente en los puestos de trabajo para asegurar la conformidad de los procedimientos operacionales sin supervisión directa. Además una nueva cultura está introduciéndose en las compañías aéreas, la “*cultura verde*”, las compañías aéreas están tomando acciones para reducir las emisiones de CO₂ y NO_x lo que refleja una creciente preocupación por el medio ambiente. De la misma manera el personal está siendo capacitado en “políticas verdes” para cumplir con las leyes ambientales y mejores prácticas (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2009).

La Gestión del Riesgo Empresarial (ERM por sus siglas en inglés), consiste en la valoración y análisis sistemáticos del riesgo en la organización. El ERM provee un aporte al desarrollo de planes estratégicos, iniciativas de marketing, planes financieros e inversión en recursos. Cada aerolínea debe implementar un sistema integrado de gestión que se adapte a su situación particular, es decir que no existe un sistema universal para todas las empresas (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2009).

GRÁFICO 11
ORGANIGRAMA SISTEMAS DE GESTIÓN



Fuente: TAME
Elaboración: Capitán Hideki Endo
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El Sistema Integrado de Gestión permite entender el riesgo desde diferentes perspectivas utilizando una definición única, se eliminan las barreras de comunicación lo cual permite ver al riesgo de una manera holística produciéndose el efecto sinergia. Las eventualidades dejan de ser vistas como responsabilidad de un solo departamento (ENDO, 2009).

El sistema funciona en varias etapas: el comité de seguridad prioriza los problemas en términos de riesgo operacional, colecta la información de riesgos de seguridad corporativa, en vuelo y en tierra, riesgos de protección, de calidad y ambientales, basándose en reportes de: seguridad de trabajadores y operacionales, información de vuelo, resultados de auditorías, investigación de incidentes y retroalimentación de la Autoridad Civil Aeronáutica. La información es analizada por los departamentos de servicios de seguridad y calidad, desde su perspectiva técnica individual. Finalmente la dirección observa colectivamente

todos los riesgos operacionales que enfrenta la aerolínea, priorizando a analizando holísticamente el riesgo operacional para encontrar el “estado de la compañía” (ENDO, 2009).

GRÁFICO 12
SISTEMAS DE GESTIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL



Fuente: TAME

Elaboración: Capitán Hideki Endo

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El ERM tiene una perspectiva holística del riesgo, la información está siendo evaluada continuamente, es estandarizado con una matriz de riesgos única, sinérgico ya que se rompe el efecto silo con un excelente foro de intercambio de información, posee credibilidad ya que se clasifican los asuntos antes de entrar en el foro, posee alineamiento analítico, técnico y de herramientas, transparencia y flexibilidad (ENDO, 2009).

El Sistema Integrado de Gestión de calidad, seguridad y medio ambiente de TAME comenzó en el 2005 y se certificó en el 2010. La Dirección General de Aviación Civil (DGAC) publicó la regulación del SMS para iniciar el proceso en el 2009. (CABRERA, 2011).

Los requisitos legales que cumple TAME se pueden dividir en cinco grupos:

- Calidad: ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad, enfoque al cliente y cumplimiento contractual.

- Medio Ambiente: ADC & HAS administrador del aeropuerto, Dirección Metropolitana Ambiental, ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental BUREAU VERITAS
- Seguridad Laboral: Ministerio del Trabajo, IESS/ SART, ISO 18001 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral.
- Seguridad Operacional: IOSA (Programa de Auditorías de Seguridad Operacional de la IATA), SMS - Safety Management System.
- Dirección General de Aviación Civil: Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, Regulaciones (CABRERA, 2011).

Por la naturaleza del negocio (aerolínea), las regulaciones son el requisito legal principal, esto incluye: Sistemas de Gestión de Seguridad (SMS), ADC & HAS (proveedora de servicios operación y mantenimiento aeropuerto), QUIPORT, IESS, IOSA, Ministerio del Trabajo, con esto se cumple con el objetivo del Sistema Integrado de Gestión, acatando con todos los requisitos legales aplicables viniendo estos de fuentes regulatorias diferentes, además la plataforma común entre los requisitos DGAC, IOSA, SMS, protección al medio ambiente, salud y seguridad ocupacional es del 70% (CABRERA, Sistema Integrado de Gestión de TAME, 2011).

Los elementos básicos del Sistema de Gestión Integrado de TAME son: control de documentos, control de registros, auditoría interna, control del producto no conforme, acciones correctivas, acciones preventivas y revisión por la dirección. Así el SIGCSMA de TAME ha pasado con éxito cuatro auditorías internacionales y cinco internas IOSA. Tuvo como resultado el acercamiento del gerente general hacia la DGAC recibiendo una respuesta positiva con la condición de cumplir con todos los requisitos aplicables del SMS (CABRERA, Sistema Integrado de Gestión de TAME, 2011).

3.2.3. Análisis Final al Año 2010

Según la empresa certificadora Bureau Veritas al año 2010 en la última auditoría para las certificaciones ISO 9001:2008 / ISO 14001:2004 / OHSAS 18001:2007, realizada del 19 al 23 de abril del año 2010, se registraron 12 “no

conformidades” menores y ninguna no conformidad mayor. No se requirió de una auditoría extraordinaria. El equipo auditor se basó en procesos y en aspectos significativos, riesgos y objetivos. La metodología empleada se basó en entrevistas, observación de las actividades y revisión de documentos y registros (CARRILLO, 2010).

Los objetivos de esta auditoría fueron: confirmar que el sistema de gestión cumpla todos los requisitos aplicables de la normas auditadas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, confirmar que la organización ha implantado eficazmente las disposiciones planificadas; y confirmar que el sistema de gestión es capaz de cumplir la política y alcanzar los objetivos de la Organización (CARRILLO, 2010).

Criterios de Auditoria:

- ISO 9001:2008
- ISO 14001:2004
- OHAS 18001:2007
- Manual / Procedimientos / Instructivos / MAI

El informe de auditoría presentó los siguientes resultados:

- Conformidad en la documentación con los requisitos de la norma auditada que proporciona estructura suficiente para apoyar la implantación y mantenimiento del sistema de gestión.
- Implementación y mantenimiento/mejora efectivos del sistema de gestión.
- Establecimiento y seguimiento de objetivos y metas de desempeño, y ha realizado el seguimiento del progreso hacia su consecución.
- El programa de auditorías internas ha sido implantado en su totalidad y demuestra su eficacia como herramienta para mantener y mejorar el sistema de gestión.
- Total conformidad des sistema de gestión con los requisitos de la norma auditada comprobado a través del proceso de auditoría (CARRILLO, 2010).

El informe de “no conformidades” presentó los siguientes resultados:

- En el registro diario/semanal de residuos reciclables el papel se registró como plástico, metal y vidrio y posteriormente como orgánico y no como papel.
- Derrame de combustibles.
- No existe trazabilidad de llantas lisas, vida útil de manueras, incluyendo sus inspecciones de tercera parte y reemplazos. El representante del camión cisterna de ECUAFUEL indica que no se realiza mantenimiento del camión desde el 01-03-06, el mal estado de las llantas está reportado en inspecciones internas y las instalaciones y refuellos mantienen los mismos incumplimientos. Las acciones correctivas planteadas frente a los hallazgos de la auditoría que TAME realizó a ECUAFUEL el 26 de junio del año 2009 y cuyo plan de acción fue presentado el 5 de agosto del año 2009 aún no se han implementado.
- No se dispone de hojas de seguridad (MSDS) del cliente ni del JP1 (combustible del avión), ni se cumple con los lineamientos de identificación de tanques de combustible según la norma INEN 2266.
- En el monitoreo de ruido e iluminación se identificaron puntos no aceptables, los planes de acción formalmente no se han definido ni implementado.
- Como mecanismo de evaluación de cumplimiento legal se han establecido porcentajes de cumplimiento, no se ha podido identificar la información fuente con la que se evalúan estos porcentajes y se lo realiza de forma global y no específica para cada localidad.
- No se evidencia que se hayan cubierto requisitos legales como la formación de subcomités de seguridad con más de 10 colaboradores que es el requerimiento establecido en el artículo 14 del reglamento de seguridad industrial y mejoramiento del ambiente laboral.
- Se evidenció que no están implementados los controles de consumo de agua y energía previstos en el procedimiento para gestión de residuos y uso eficiente de recursos naturales, Rev. 2 del 15-04-10.
- Las situaciones anormales detectadas en el chequeo de carga no son registradas en el reporte de irregularidades. Se menciona que hace tres semanas se produjo una queja por direccionamiento de carga a un destino incorrecto desde Quito, esto no fue registrado como irregularidad.

- De la muestra de cuatro hallazgos de auditoría interna no se evidencia: 3 de 4 análisis de causa, 4 de 4 evaluaciones de riesgos. 1 no se contemplan las acciones correctivas (NC.88). 1 reporte de “no conformidad” (NC.118).
- De la muestra tomada, 4 de 4 personas que trabajan en TAME, no sienten responsabilidad y autoridad en temas de SST y medio ambiente.
- No existe reporte diario de residuos reciclables (RG-GA-018).
- No se ha realizado las mediciones de consumo de energía efecto y agua y su frecuencia mensual desde el mes de julio del año 2009 (CARRILLO, 2010).

La empresa debe tratar estos resultados mediante el procedimiento “Control de no conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas”, luego debe enviar a Bureau Veritas Certification un plan de acción para tratar las “no conformidades” menores identificadas, se debe mantener registros a través del procedimiento “Control de Registros” con evidencias de ello (CARRILLO, 2010).

Las observaciones expuestas por la compañía certificadora fueron las siguientes:

- Las hojas de seguridad (MSDS) que describen los riesgos de seguridad y ambiente de los extintores no están disponibles en el avión.
- La última inspección de calidad del botiquín de primeros auxilios se realizó en febrero del año 2009 y la siguiente está prevista para junio del año 2010, en los registros no está establecido el control de la caducidad. Con la frecuencia de inspección establecida, los medicamentos caducados durante el período no son detectados ni retirados.
- El análisis de datos de puntualidad de vuelos se realiza en Quito por el líder del proceso, no se evidencia que se haga retroalimentación del desempeño específico para Loja y Quito.
- En el reporte de novedades del agente de seguridad constan irregularidades respecto a la entrega de maletas, el 03-03-10 se indica que las maletas serán entregadas en domicilio, no existe evidencia de que efectivamente esa entrega que realizada. No se lleva la constancia de la entrega de maletas en los casos en que éstas se pierdan, dañen o deterioren.

- En 3 de 5 registros revisados se verificó que no existe retroalimentación o seguimiento de quejas entre unidad de negocios Loja y servicio al cliente para verificar que efectivamente éstas quejas han sido solventadas.
- Solo se tiene un tractor KUBOTA, inspeccionado el 17-01-10, y la siguiente tocaba el 17-04-10 y hasta el 21 de abril esta inspección aún no había sido realizada.
- Se verificó que auxiliares de varios servicios poseen fajas, protectores auditivos, ropa de trabajo, no se ha entregado guantes, conforme a lo establecido en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Las matrices de peligros y riesgos/aspectos e impactos ambientales y la documentación del sistema de gestión de TAME aún no está disponible en el aeropuerto de Santa Rosa, únicamente en las oficinas de Machala.
- Los indicadores de puntualidad se centralizan en Quito y los resultados se manejan a nivel nacional. No se conocen las metas previstas para el objetivo y los resultados alcanzados a nivel local.
- De 1 de 6 auditores internos no tienen participación en up-grade norma ISO 9001:2008.
- De la muestra tomada 3 de 7 cursos/capacitaciones no evidencian evaluación de la eficacia.
- En la matriz legal de S&SO no se han considerado normas INEN tales como la 801, 802, Resolución C.I.118 (investigación de accidentes), entre otras.
- No se evidencia registro de calibración del equipo por parte del proveedor CHEMENG de la caracterización Físico – Química emisiones al aire.
- No se evidencia revisión del estado de las investigaciones accidentes, comunicación con partes interesadas, consulta y participación (CARRILLO, 2010).

La conclusión del equipo auditor fue que TAME implementó su Sistema de Gestión según las normas y demostró que el sistema puede cumplir con los requisitos de los productos y los servicios incluidos en el alcance, la política y los objetivos de la organización. La recomendación final del auditor líder fue que TAME continúe con las certificaciones ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 una vez cerradas las respectivas las “no conformidades” (CARRILLO, 2010). (Ver ANEXO L)

3.3. El compromiso con la sociedad

3.3.1 Manejo de reclamos y “no conformidades”

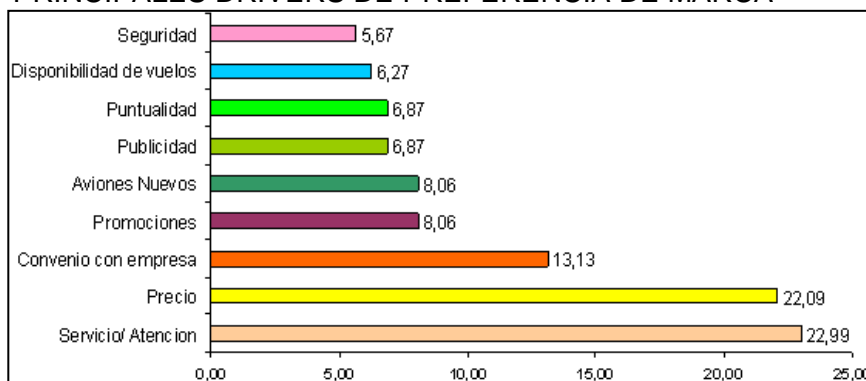
El objetivo del procedimiento “Control de no conformidades acciones correctivas y preventivas” es controlar y superar cualquier no conformidad (real o potencial) que afecte al sistema de gestión de TAME, ya sean “no conformidades” encontradas en la en cualquier punto del sistema, productos no conforme o quejas del cliente (TAME, 2009). (Ver ANEXO M)

3.3.2. Análisis de mercado y Satisfacción del cliente

TAME realiza estudios de mercado trimestralmente a través de encuestas, para la medición de la satisfacción del cliente en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca. Con la finalidad de cumplir con el plan de marketing para el año 2010, se encontraron los siguientes resultados (TAME, 2010):

Los principales drivers de preferencia (por qué es una aerolínea es preferida) son: servicio y atención con 23%, precio con 22.1% y el convenio con la empresa 13.13% (TAME, 2010). Las dimensiones seguridad y puntualidad son percibidos como muy importantes y el pasajero (pax) los da por sentado en forma implícita al preferir una aerolínea. Los drivers que pueden provocar cambios de una marca a otra son: servicio, atención, precio, y la penetración de ventas en el segmento corporativo (Flycard) (TAME, 2010).

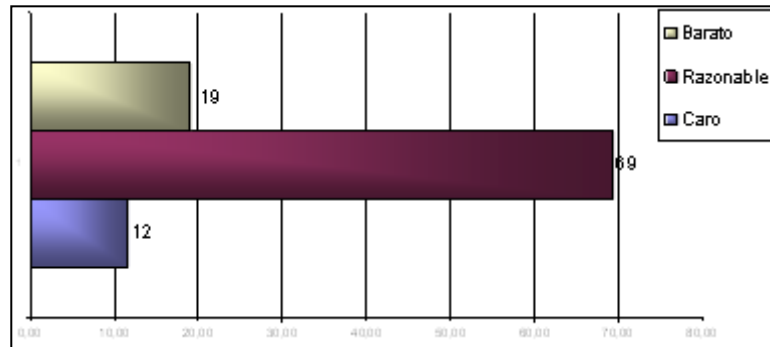
GRÁFICO 13
PRINCIPALES DRIVERS DE PREFERENCIA DE MARCA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El 69.3% de los encuestados, percibe una relación precio-servicio razonable para su aerolínea preferida (TAME, 2010).

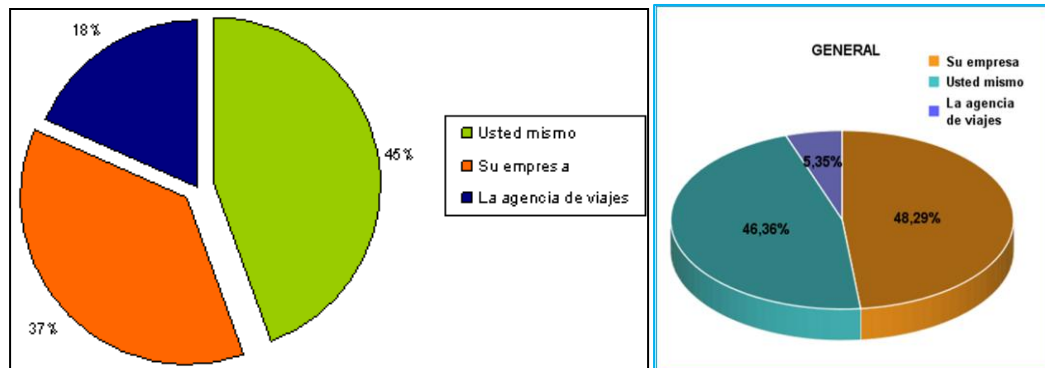
GRÁFICO 14
RELACIÓN PRECIO-SERVICIO



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recuperado por: Diana Chávez Carpio

El 45% de los encuestados toma la decisión de comprar un ticket en TAME por sí mismo (TAME, 2010). Los pax obtienen los boletos vía internet y a través de la empresa en la que trabajan, por lo que son los canales de distribución dominantes (TAME, 2010).

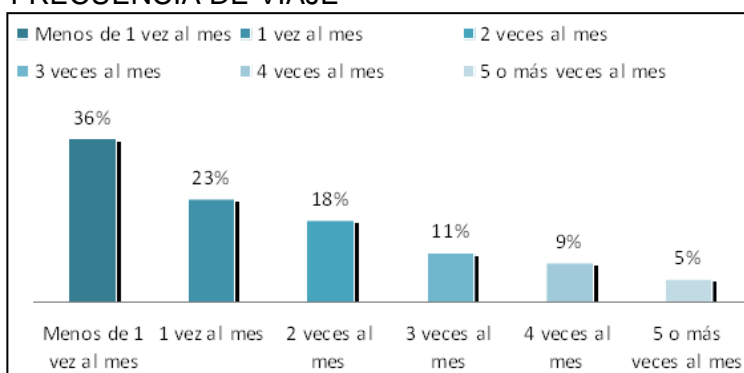
GRÁFICO 15
QUIEN DECIDE LA COMPRA EN TAME Y EL MEDIO DE COMPRA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El análisis determina que el 36% de las personas encuestadas viajan menos de una vez al mes (TAME, 2010).

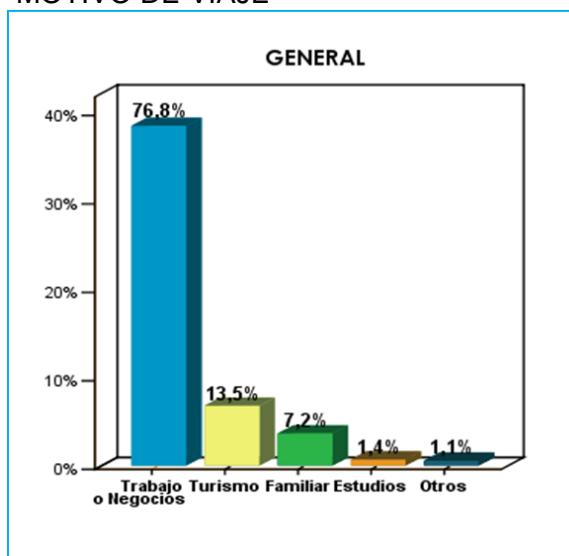
GRÁFICO 16
FRECUENCIA DE VIAJE



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El siguiente gráfico indica que el 76,78% de los pasajeros viajan por trabajo o negocios lo que permite determinar un mercado objetivo. El 13,52% lo hace por turismo, esto puede variar según temporadas altas o bajas. Los motivos familiares no son frecuentes con el 7,24%. Por situaciones eventuales se dan el 1,09% de los viajes (TAME, 2010).

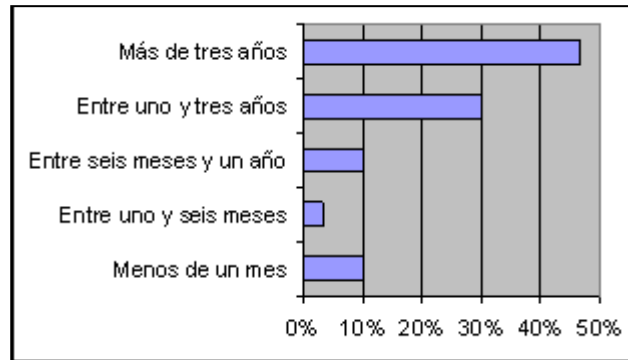
GRÁFICO 17
MOTIVO DE VIAJE



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Más del 80% de clientes encuestados conocen a la TAME por más de 1 año (TAME, 2010).

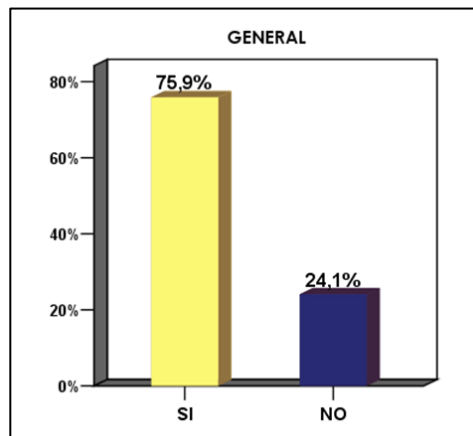
GRÁFICO 18
TIEMPO DE USO DEL SERVICIO DE TAME



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Para la puntualidad de vuelos según el estudio de TAME, el 75% de pax piensan que sus vuelos fueron puntuales (TAME, 2010).

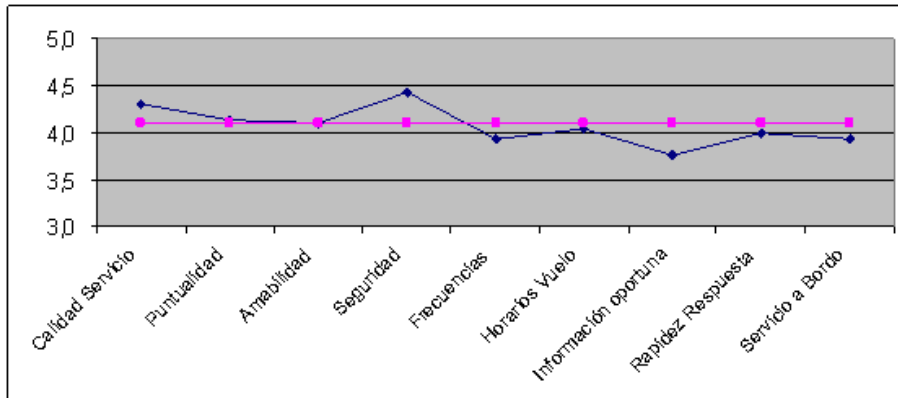
GRÁFICO 19
PUNTUALIDAD DE VUELOS



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El nivel general de satisfacción se encuentra en 4.1 sobre 5, factores como: frecuencias, horarios, información oportuna, rapidez de respuesta y servicio a bordo se encuentran bajo los 4 puntos (TAME, 2010).

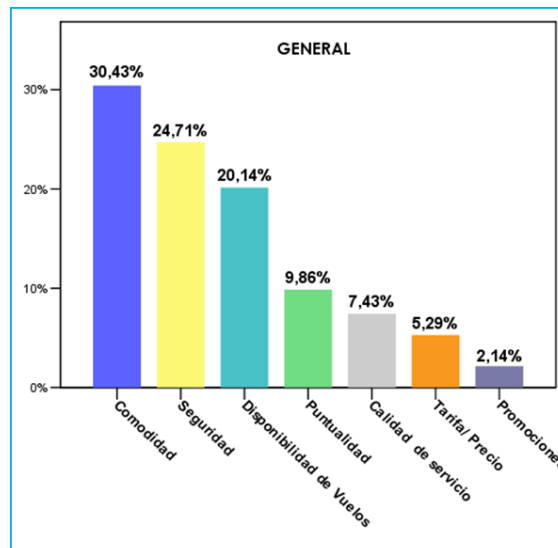
GRÁFICO 20
FACTORES DE SATISFACCIÓN



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

La motivación para utilizar los servicios de TAME es la comodidad con el 30% (TAME, 2010).

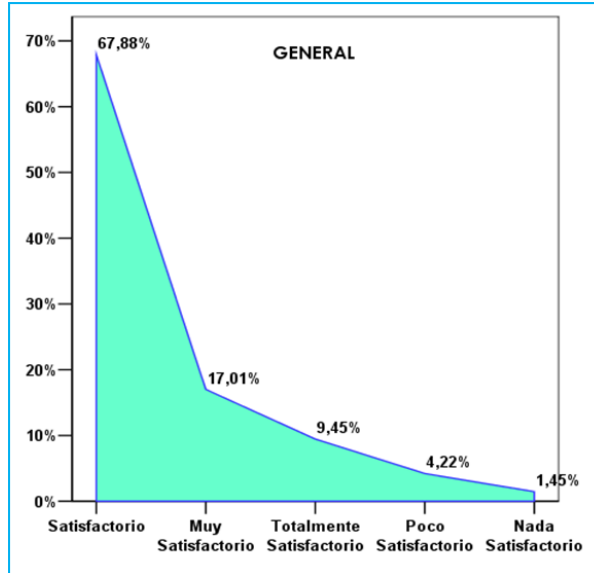
GRÁFICO 21
MOTIVACIÓN PARA USAR LOS SERVICIOS DE TAME



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Atención en el momento de la reserva del vuelo y en la compra del pasaje es satisfactoria en un 68% (TAME, 2010).

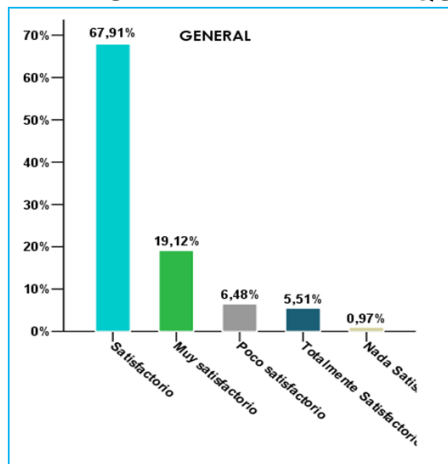
GRÁFICO 22
ATENCIÓN EN RESERVACIÓN Y COMPRA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recuperado por: Diana Chávez Carpio

En el mostrador de chequeo y en la sala de pre-embarque es satisfactorio con más del 61% (TAME, 2010).

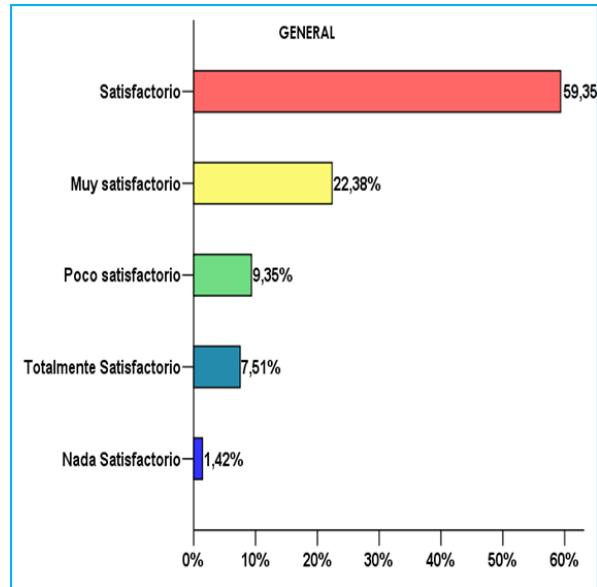
GRÁFICO 23
ATENCIÓN EN EL MOSTRADOR Y EN LA SALA DE PRE-EMBARQUE



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

En la recepción y despacho del equipaje es satisfactorio con el 59% (TAME, 2010).

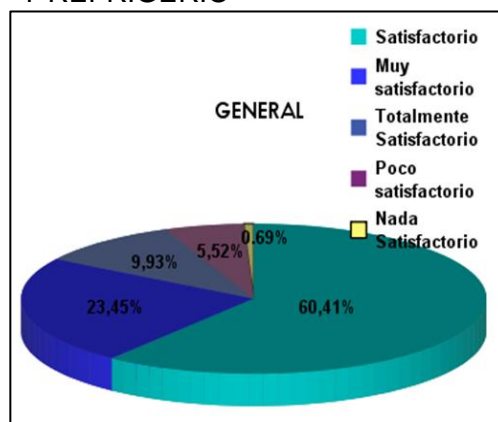
GRÁFICO 24
ATENCIÓN EN RECEPCIÓN Y DESPACHO
DE EQUIPAJE



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recuperado por: Diana Chávez Carpio

La calidad de la atención del personal de azafatas y del refrigerio brindado a bordo son satisfactorios con el 60% de aceptación (TAME, 2010).

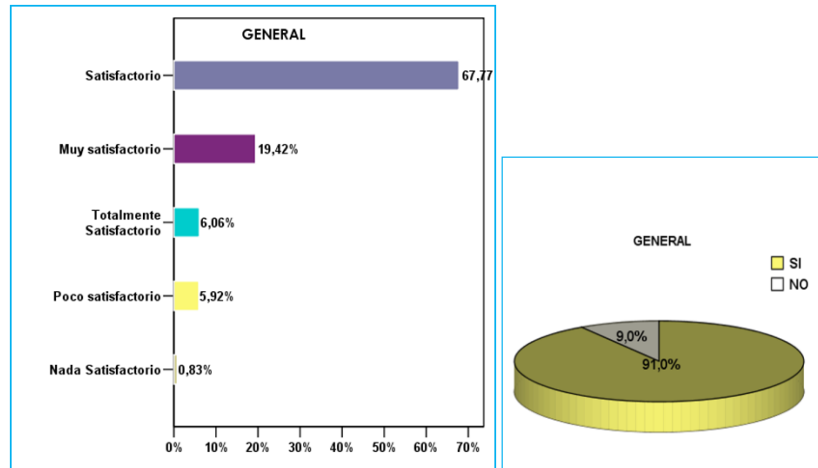
GRÁFICO 25
ATENCIÓN DEL PERSONAL ABORDO
Y REFRIGERIO



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

La calificación general del servicio brindado por TAME es satisfactoria con el 67% y el cliente si recomendaría utilizar el servicio de TAME a otras personas en un 91% (TAME, 2010).

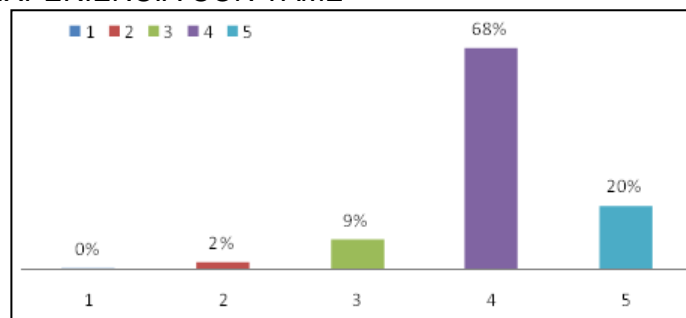
GRÁFICO 26
CALIFICACIÓN GENERAL DEL SERVICIO DE TAME



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El análisis demuestra que el 50% de las personas encuestadas han adquirido buena experiencia con TAME (TAME, 2010).

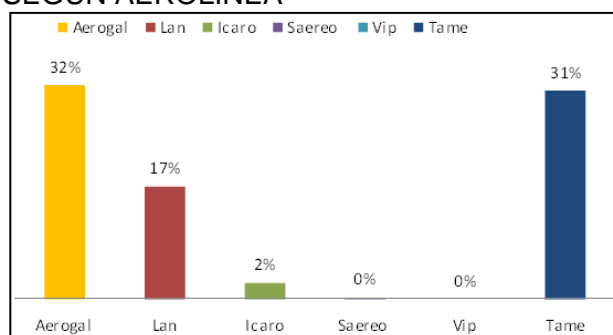
GRÁFICO 27
EXPERIENCIA CON TAME



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El 31% de las personas encuestadas perciben a TAME como la aerolínea con más variedad de destinos y horarios (TAME, 2010).

GRÁFICO 28
VARIEDAD DE DESTINOS Y HORARIOS
SEGÚN AEROLÍNEA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

3.3.3. Servicio de transporte aero-comercial Ecuatoriano y TAME

Mercado de servicios en el Ecuador

En general en el Ecuador las exportaciones de servicios están relacionadas a las cuentas de viajes, transportes y otros servicios (financieros, construcción, seguros), con un peso notablemente menor que las exportaciones de bienes, esto es 7% y 93% respectivamente (ORDOÑEZ, 2011).

TABLA 16
EVOLUCIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS 2004 – 2010
(MILES DE DÓLARES)

SERVICIO	PERIODO EN AÑOS						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Servicios Prestados	1.013,9	1.012,1	1.036,5	1.200,1	1.441,6	1.336,5	1.473,4
Transportes	340,5	335,2	352,5	347,6	366,8	345,5	360,9
Viajes (negocios + personales)	462,5	485,8	489,9	623,4	741,8	670,1	781,3
Otros Servicios	211,0	191,2	194,4	229,1	333,0	320,9	331,1
Servicios Recibidos	1.967,7	2.142,0	2.341,3	2.571,6	3.013,0	2.618,3	3.018,8
Transportes	910,7	1.042,5	1.170,9	1.327,0	1.669,3	1.369,2	1.731,0
Viajes (negocios + personales)	391,0	428,6	466,3	504,0	541,6	548,7	568,1
Otros Servicios	666,0	670,9	704,1	740,6	802,1	700,5	719,6

Fuente: UTPL
Elaboración: Ordoñez Jessica
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Las importaciones de servicios crecen más rápido que las exportaciones, principalmente por las cuentas: servicios del gobierno, financieros, de seguros y comunicacionales. La creciente demanda de servicios en el país depende de los requerimientos de las empresas y el gobierno principalmente (ORDOÑEZ, 2011). Para la partida Arancelaria 200 (servicios) el Ecuador exporta al mundo 1.264.445 miles de dólares para el año 2010 (INTERNATIONAL TRADE CENTRE, 2008).

TABLA 17
SERVICIOS EXPORTADOS POR ECUADOR

Descripción del servicio	Valor exportada en 2004	Valor exportada en 2005	Valor exportada en 2006	Valor exportada en 2007	Valor exportada en 2008	Valor exportada en 2009	Valor exportada en 2010 ▼
Total servicios	1.013.950	1.012.120	1.036.530	1.200.090	1.313.110	1.227.440	1.264.445
Viajes	462.480	485.790	489.900	623.430	741.800	670.140	781.785
Transportes	340.480	335.180	352.240	347.610	365.850	345.260	359.304
Servicios de comunicaciones	100.360	80.070	75.560	97.190	68.460	60.600	
Servicios de seguros	120	740	10				
Servicios personales, culturales y recreativos	36.130	38.540	41.110	43.850	46.780	53.790	
Servicios del gobierno, n.i.o.p.	74.370	71.790	77.710	88.010	90.220	97.650	
Remesa personales	1.838.040	2.460.000	2.933.810	3.093.760	2.827.650	2.502.340	

Fuente: Trademap

Elaboración: Trademap

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El servicio aero-comercial de TAME

Con las certificaciones la empresa tiene como objetivos generar utilidades y fortalecer el sistema de gestión financiera, desarrollar una cultura de servicio y liderar la industria aero-comercial. Crear nuevas líneas de negocios, renovación de la flota e inversión en el desarrollo del sistema de información estratégica. Para competir con la empresa privada utiliza dos estrategias: la primera consiste en crear alianzas con empresas internacionales, por ejemplo la línea aérea Copa, la otra es desarrollar el “plus” o valor agregado de TAME, que es llegar a los rincones de la patria donde las líneas comerciales no llegan con sus rutas (CHÁVEZ, 2011).

Según el presidente de la empresa, Gustavo Cuesta, se ha planificado la compra de tres aviones ATR-42 con hélice de fabricación francesa, que consumen menos combustible, por lo tanto, el Estado tendrá que subsidiar menos cantidad de combustible y el gran beneficio será que se podrá viajar internamente en el país a un costo bajo. Las tarifas tendrían el 40 por ciento de descuento (CHÁVEZ, 2011).

En el periodo de estudio posee una flota de ocho aviones. Dos son Embraer tipo ERJ 170, tres Embraer tipo ERH 190, dos Airbus A320 y un Airbus A319. Las naves son tripuladas en turnos, y existen seis pilotos y se planea la contratación de nuevo personal (CHÁVEZ, 2011).

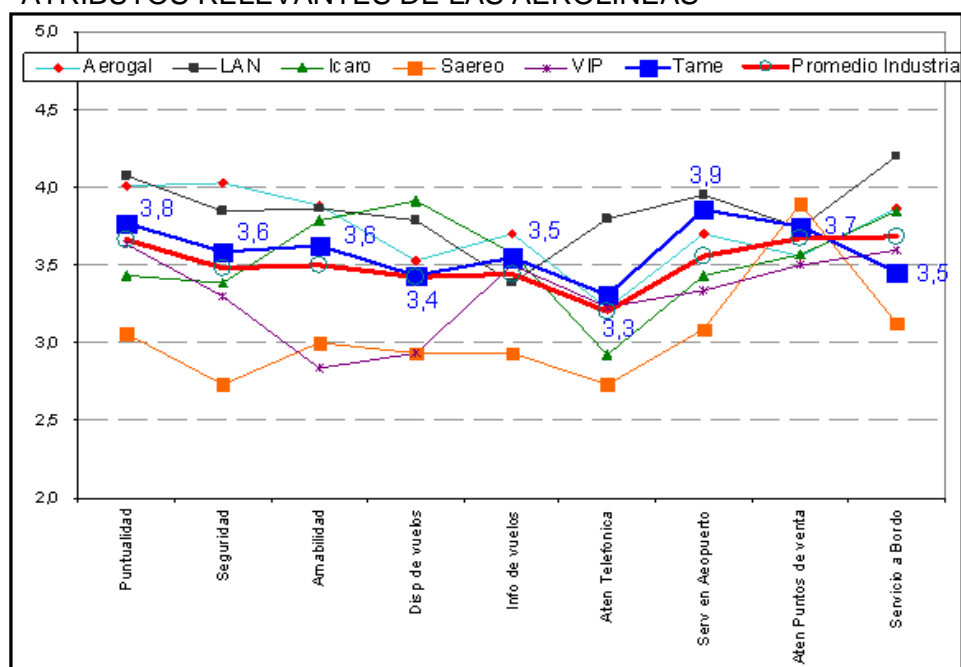
Se crearán rutas continuas a Bogotá (Colombia), Lima (Perú), Buenos Aires (Argentina), Sao Paulo (Brasil) y por definir ciudades en Estados Unidos. La ruta inmediata que se inauguró es Guayaquil-Panamá y Quito-Panamá (CHÁVEZ, 2011). Además desde junio del año 2009 un total de 60 fue separado de la institución dentro del proceso de reestructuración para obtener las certificaciones de calidad internacional, al año 2010 la empresa posee un equipo de cerca de 900 trabajadores. (CHÁVEZ, 2011).

TAME es una empresa con fines de lucro y con fines sociales. Factura sobre los 120 millones de dólares anuales; a nivel nacional, con un promedio de 55 vuelos diarios y aproximadamente 1'600.000 pasajeros al año. Posee la segunda ruta más utilizada de Latinoamérica Quito-Guayaquil. Al ser una entidad de carácter público, los costos de transporte de carga son más bajos, es por esto que el próximo giro de la empresa es transportar: pescado fresco, flores y productos de exportación no tradicionales. Para este proyecto se utilizarán los Airbus, que tienen gran capacidad de carga (CHÁVEZ, 2011). Por otra parte es la empresa oficial del traslado de los deportistas de Olimpiadas Especiales, transporta a mitad de precio a los colonos de Galápagos, repatriaciones y, en algunos casos, realiza el traslado de migrantes (CHÁVEZ, 2011).

TAME y el servicio aero-comercial en el Ecuador

En cuanto a los atributos relevantes percibidos en la categoría aerolíneas TAME (línea azul) se encuentra en general percibida sobre el promedio de la Industria (línea roja). Existen oportunidades de mejora en: atención telefónica y puntos de venta y servicio a bordo. Nótese que el promedio percibido de la industria es de 3,5 sobre 5 (TAME, 2010). (TAME, 2010).

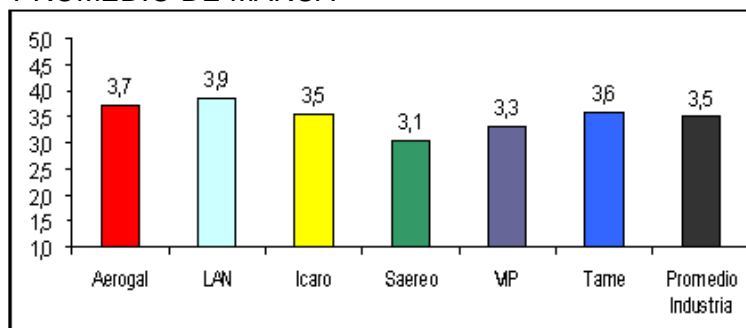
GRÁFICO 29
ATRIBUTOS RELEVANTES DE LAS AEROLÍNEAS



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

La marca TAME es percibida por encima del promedio de la industria con el 3.6% de desempeño en los atributos relevantes. Los indicadores de marca muestran que TAME es percibida como líder. Marcas competidoras como LAN y Aerogal se encuentran invirtiendo fuerte y agresivamente en la construcción de su marca (TAME, 2010).

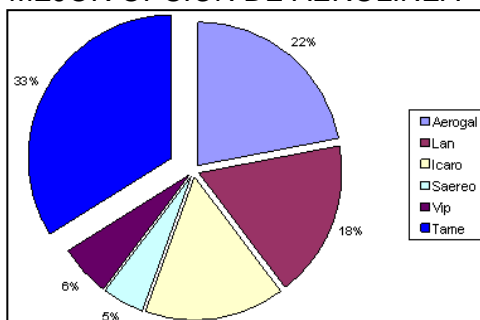
GRÁFICO 30
PROMEDIO DE MARCA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El 33% de los encuestados percibe a TAME como su mejor opción, seguida de Aerogal con el 22% y LAN con 18% (TAME, 2010).


GRÁFICO 31
MEJOR OPCIÓN DE AEROLÍNEA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Según estadísticas de la Dirección General de Aviación Civil, en el año 2009 para los vuelos domésticos TAME operó 93% de los vuelos (DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL, 2012):

TABLA 18
REPORTE DE PUNTUALIDAD VUELOS NACIONALES DICIEMBRE 2009

<div>  REPORTE DE PUNTUALIDAD DICIEMBRE 2009 </div>											
AEROLINEAS NACIONALES											
AEROPUERTO "MARISCAL SUCRE" QUITO											
Periodo: 01/12/2009 - 31/12/2009											
SERVICIO "DOMÉSTICO"											
Tipo de Operación: SALIDAS											
SERVICIO											
Siglas OACI/IATA Aerolínea	Total Vuelos Itinerario	Vuelos Operados		Vuelos Operados A Tiempo		Vuelos Adelantados		Vuelos Cancelados		Vuelos Demorados + de 15 minutos	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
GLG	501	473	94%	302	64%	2	0%	28	6%	169	36%
ICD	203	200	99%	109	55%	23	12%	3	2%	68	34%
LNE	238	236	99%	202	86%	11	5%	2	1%	23	10%
SRO	73	57	78%	47	82%	1	2%	16	28%	9	16%
TAE	713	662	93%	421	64%	108	16%	51	8%	133	20%
VUR	173	160	92%	98	61%	12	8%	13	8%	50	31%
TOTAL	1901	1788	94%	1179	66%	157	9%	113	6%	452	25%

Fuente: DAC
Elaboración: DAC
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

En el año 2010 TAME operó 96% de los vuelos: (DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL, 2012)

TABLA 19
 REPORTE DE PUNTUALIDAD VUELOS NACIONALES DICIEMBRE 2010

<div>  REPORTE DE PUNTUALIDAD DICIEMBRE 2010 </div>											
AEROLINEAS NACIONALES											
AEROPUERTO "MARISCAL SUCRE" QUITO											
Periodo: 01/12/2010 - 31/12/2010											
SERVICIO "DOMÉSTICO"											
Tipo de Operación: SALIDAS											
SERVICIO											
Siglas OACI/IATA Aerolínea	Total Vuelos Itinerario	Vuelos Operados		Vuelos Operados A Tiempo		Vuelos Adelantados		Vuelos Cancelados		Vuelos Demorados + de 15 minutos	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
GLG	521	429	82%	277	65%	15	3%	92	18%	137	32%
ACU	78	76	97%	57	75%	0	0%	2	3%	19	25%
ICD	263	261	99%	236	90%	5	2%	2	1%	20	8%
LNE	287	279	97%	253	91%	7	3%	8	3%	19	7%
SRO	130	124	95%	106	85%	1	1%	6	5%	17	14%
TAE	684	658	96%	497	76%	81	12%	26	4%	80	12%
VUR	268	256	96%	185	72%	28	11%	12	4%	43	17%
TOTAL	2231	2083	93%	1611	77%	137	7%	148	7%	335	16%

Fuente: DAC

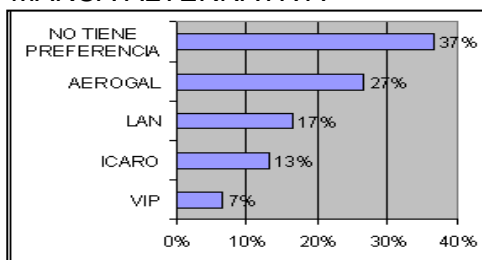
Elaboración: DAC

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

Durante el primer semestre del año 2011, el 70% de los vuelos de Aerogal y TAME salieron a tiempo, y 86% de los vuelos de LAN Ecuador. El porcentaje de vuelos cancelados fue: Aerogal 5,4%, TAME 4,1% y LAN 2,1%. Finalmente los atrasos superiores a 15 minutos en vuelos locales: Aerogal 22%, TAME 14%, LAN 10% (PRADO, 2012).

El 37% de los pasajeros no tienen una preferencia marcada, Aerogal y LAN son las marcas con las que están dispuestos a reemplazar a TAME (TAME, 2010).

GRÁFICO 32
 MARCA ALTERNATIVA



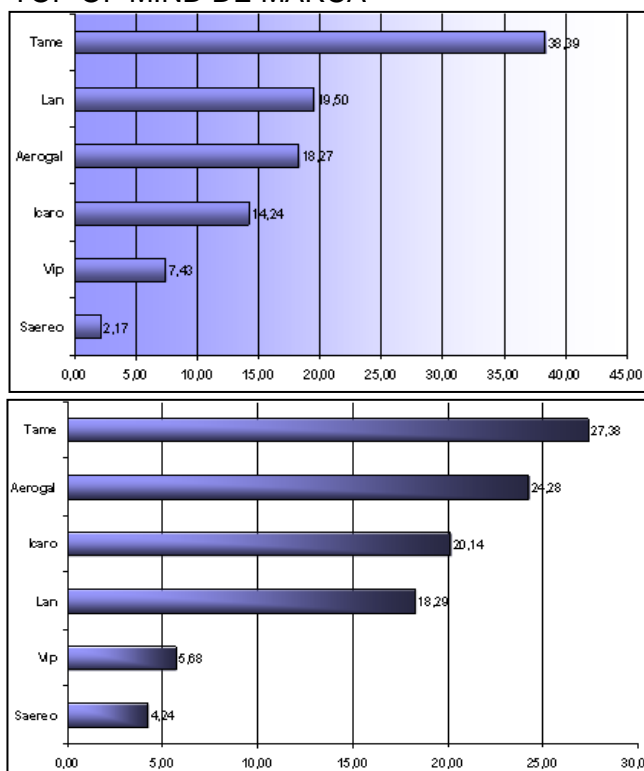
Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TAME tiene el *top of mind* de marca en la industria con el 38.4% de recordación espontánea. Por otro lado TAME es la marca líder en recordación total con el 27.4% (TAME, 2010).

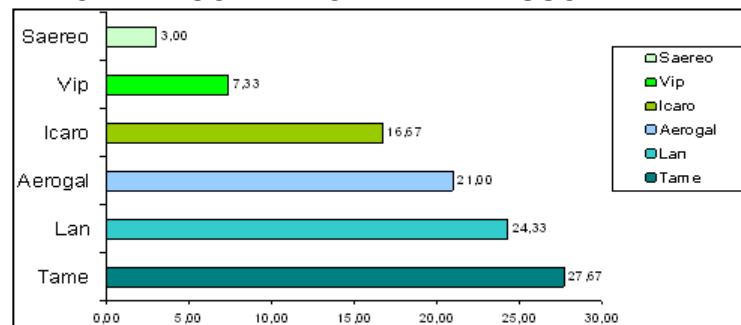
GRÁFICO 33
TOP OF MIND DE MARCA



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

TAME presenta el mayor nivel de uso en el mercado con una tasa de 27.7% (TAME, 2010).

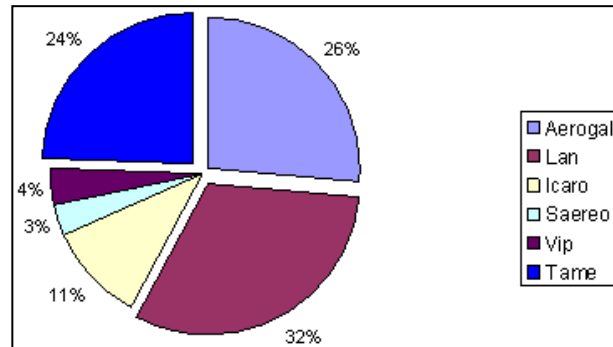
GRÁFICO 34
AEROLÍNEA CON MAYOR NIVEL DE USO EN EL MERCADO



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

LAN presenta la mayor preferencia del consumidor con el 32% (factor moda), seguido de Aerogal con el 26% y TAME con el 24% (TAME, 2010).

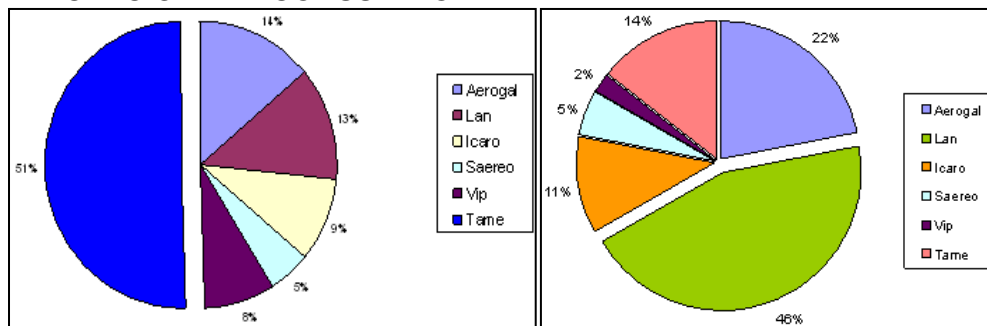
GRÁFICO 35
PREFERENCIA DEL CONSUMIDOR



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

El 51% de los encuestados perciben a TAME como la aerolínea más cara y el 46% de los encuestados perciben a LAN como la aerolínea más barata, debido a su estrategia de precios psicológicos “Tarifa desde con pocos asientos asignados” (TAME, 2010).

GRÁFICO 36
PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

3. ANÁLISIS

La evolución de TAME entre el año 2004 y el año 2010 se puede dividir en tres puntos: la calidad, el medio ambiente y la salud y seguridad ocupacional incorporados en la empresa a través de 5 hitos: planificación estratégica, planificación operacional, implementación del sistema, certificación y mejora continua. Las consecuencias se ven reflejadas en los resultados de auditorías internas/externas que han permitido a la empresa mantener sus certificaciones y demuestran la responsabilidad social del SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE (SIGCSMA).

Por una parte, el sistema integrado de gestión de TAME fue una decisión estratégica de la empresa con un enfoque de procesos, el compromiso de la dirección, políticas de calidad, ambientales y de salud y seguridad ocupacional, y sobre todo la mejora continua que evita que se pierda la certificación y se mejore a través del tiempo. Sus ejes transversales son el enfoque al cliente, la comunicación, gestión de recursos humanos, control de documentación, planificación y verificación.

TAME implementó indicadores o puntos críticos de gestión con los cuales pudo monitorear su operación y superar los costos de no calidad que minaban los resultados económicos de la empresa, llegando a representar el 5% de los ingresos de TAME al año 2004, es decir antes de implementar el sistema integrado de gestión. Realizó un análisis minucioso de sus productos y clientes estratégicos, adaptó su operación a los requisitos internacionales eliminando las “no conformidades” y generando valor para el cliente.

Se puede apreciar en los estudios de satisfacción del cliente efectuados por TAME que la marca de TAME tiene presencia en el mercado, la puntualidad de los vuelos es admisible, existe un buen nivel de aceptación de los clientes, la principal motivación para utilizar TAME es la comodidad, la atención al cliente y el despacho de equipaje, los snacks a bordo son satisfactorios, los usuarios si recomendarían el uso de TAME a otras personas, basados en una experiencia positiva y por su variedad de destinos y horarios.

TAME administra la no conformidad de forma preventiva gestionando el riesgo, se orienta principalmente a las causas para evitar la recurrencia y a los hechos que desencadenan fallas en el sistema; y maneja el error una vez que se produce resolviendo los problemas ocasionados por el mismo en todos los niveles de la organización mediante procedimientos definidos.

La mejora continua parte de la visión a largo plazo de la empresa, es sustentable porque es un proceso recurrente de optimización del sistema de gestión para lograr mejoras en el desempeño de forma coherente con la política de la organización. Este proceso ha permitido lograr la sostenibilidad de rendimiento lo que permite que la empresa sobreviva a la competencia del mercado, protegiendo así la subsistencia de la empresa y por lo tanto de los trabajadores y sus familias, proveedores, partes interesadas y la satisfacción de los clientes.

Esto no quiere decir que los errores no puedan producirse en cualquier momento, es por esto que en el período de investigación TAME presenta “no conformidades” menores en aspectos como: registros incongruentes o falta de registros de irregularidades en el manejo de desechos, falta de mantenimiento de equipos e instalaciones, falta de señalización, que existe ruido e iluminación en cantidades inaceptables, la evaluación del cumplimiento legal no se realiza con los porcentajes establecidos, falta de controles de consumo de agua y energía, falencias en los análisis de causas, evaluaciones de riesgos, acciones correctivas y reportes de no conformidad, además aun falta clarificación de responsabilidades, las cuales son vistas por TAME como oportunidades de mejora.

Dado que el sector servicios en el Ecuador para las exportaciones está todavía en crecimiento, es un campo abierto para las empresas ecuatorianas de transportes para ofrecer vuelos hacia el exterior. TAME tiene la ventaja de estar dentro de un proceso de mejora de la calidad y se encuentra en posición de crear alianzas estratégicas con empresas internacionales para la ampliación de destinos.

Por otra parte, la responsabilidad social nace por la necesidad de las empresas de minimizar sus externalidades para mantener su participación en el mercado en el presente y proteger su existencia futura, se comunica a través de la obra misma de la empresa y sus actividades constantes. Siempre es conveniente mientras no sea utilizada únicamente como marketing, debe ser planificada de tal manera que tenga una injerencia real en los resultados de su ejercicio comercial.

La responsabilidad social se ve reflejada en la actividad diaria y también en iniciativas puntuales como proyectos sociales dentro y fuera de la empresa. Al ser la responsabilidad social una decisión opcional no es una obligación legal, es por esto que la norma ISO 26000 de responsabilidad social no es certificable. Con el paso del tiempo se ha convertido en una exigencia moral, podría convertirse en un ejercicio retórico cuando las empresas la practican como un formulismo cuya única intención es crear una imagen corporativa sin acciones concretas.

Siendo la responsabilidad social en el Ecuador un campo que comienza a explorarse TAME decide ser parte de las empresas comprometidas con el desarrollo sustentable mediante dos acciones puntuales: la protección del ambiente mediante estudios sobre los impactos que producen las operaciones aeronáuticas, manejo de residuos peligrosos y reciclables, control y tratamiento de derrames y emisiones de aire, cumpliendo con todos los requisitos legales para resguardar la salud pública. Y la protección de sus trabajadores mediante planes de seguridad y salud ocupacional, la gestión de riesgo, investigación de accidentes e incidentes laborales, control de la presión sonora laboral, el estrés térmico y la iluminación y con un programa de protección del personal y ropa de trabajo.

Finalmente TAME demuestra ser una organización responsable y sustentable al asegurar su existencia en el mercado a largo plazo a través de la mejora de la competitividad industrial y sobreviviendo a la llegada de multinacionales al mercado nacional lo cual mantiene cientos de puestos de trabajo. Al proteger a sus trabajadores a través de la gestión de la salud y seguridad ocupacional, lo cual mejora el ambiente de trabajo del cliente interno y al proteger al medio ambiente por medio de la gestión ambiental lo cual mejora la calidad de vida del cliente externo.

4. CONCLUSIONES

Después del análisis previamente realizado, es posible concluir que la hipótesis planteada al inicio de la investigación se cumple por los argumentos siguientes:

- TAME realiza su gestión en conformidad con los principios de calidad, seguridad y salud ocupacional y cuidado ambiental por medio de la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión que incluye las certificaciones ISO 9001, 14001 y OHSAS 18000 con las cuales cumple con los estándares internacionales de responsabilidad social controlando el impacto de las operaciones de la empresa sobre la comunidad.
- Es una empresa sustentable porque logró certificarse en los ámbitos de calidad, ambiental y salud y seguridad ocupacional a base de constancia en la mejora continua. TAME tomo el riesgo de realizar una reestructuración profunda superando la resistencia y dificultades asociadas al cambio radical de funcionamiento y cultura y lo mantiene a través del tiempo.
- Implementó procesos que ayudaron a superar paulatinamente el funcionamiento organizacional ineficiente hasta posicionarse en el mercado a través del compromiso de la dirección y sus funcionarios, a la adecuada gestión de los recursos, la realización eficiente del servicio y herramientas efectivas de medición, análisis y mejora.
- La empresa renovó sus equipos de vuelo y posee una flota de aviones de variada capacidad que está bien equipada.
- Siendo una empresa estatal su funcionamiento es autónomo en los campos administrativos y financieros, con superávit comercial y sin recibir ayuda económica gubernamental, además está sujeta a fiscalización interna y externa.

- Las certificaciones ISO 9001, 14001, 18001 y IOSA respaldan la implantación y el progreso de la gestión y demuestran que es posible validar la situación de TAME con los estándares internacionales en el periodo de investigación.
- TAME resolvió el dilema de las compañías con la renovación anual de sus certificaciones y al arriesgarse a producir cambios radicales en los mismos cimientos de la organización, eliminando de raíz toda visión anacrónica que pudiera disminuir la productividad de la empresa.

5. RECOMENDACIONES

En vista de que la hipótesis se ha cumplido, se puede recomendar:

- Enfocar las actividades de mejora a los drivers de preferencia del cliente como atención, relación precio/servicio, seguridad y puntualidad.
- Incrementar la puntualidad de los vuelos y aspirar al 100% anual de la operación de vuelos.
- Perfeccionar la atención al cliente tanto en reserva y compra como en el chequeo y pre-embarque.
- Viabilizar la gestión de problemas para que el pasajero pueda reservar, comprar, quejarse, sugerir y obtener información.
- Diversificar destinos y horarios para conseguir un mercado más amplio.
- Aprovechar que la mayor parte de las exportaciones de servicios del Ecuador se enfocan en viajes y transportes para ampliar el mercado internacional de la gestión aero-comercial de TAME.
- Trabajar en la construcción de marca a través de estrategias de marketing y la comunicación eficiente de las certificaciones conseguidas y mantenidas por TAME y su iniciativa de responsabilidad social.
- Renovar las instalaciones con mantenimiento de las luminarias, el camión cisterna y otros equipos. Controlar la contaminación sonora.
- Corregir el manejo de los desechos no peligrosos, con la respectiva clasificación en containers adecuados y de desechos peligrosos como derrames del combustible de avión.
- Reformar la administración de la documentación y de registros especialmente sobre irregularidades.
- Mejorar la señalización e identificación para productos peligrosos así como la distribución de hojas de seguridad en el avión.
- Regirse a los porcentajes establecidos y a los requisitos para la evaluación del cumplimiento legal e indicadores de gestión.
- Implementar subcomités de seguridad cuando sea necesario.
- Controlar el consumo de agua y energía.
- Enmendar los análisis de causas, evaluaciones de riesgos, acciones correctivas y reportes de no conformidad.

- Clarificar las responsabilidades y establecer medios de retroalimentación para los líderes de procesos con respecto a su gestión.
- Mejorar la recepción y despacho de equipaje, crear un procedimiento para registro y pérdida de objetos, así no se hayan conocido este tipo de casos.
- Realizar una mejor gestión de los medicamentos caducados en el botiquín de primeros auxilios.
- Implementar los procesos por igual en todos los puntos del país.
- Identificar el mercado objetivo según las dimensiones frecuencia y motivo de viaje y tiempo de uso del servicio para mantener clientes antiguos y captar nuevos.

GLOSARIO

TAME adopta las definiciones y terminologías aplicables al Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Medio Ambiente, descritos en los documentos ISO 9000:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, ISO 19011:2002 y IOSA. Para una mejor comprensión de la descripción del Sistema, la organización incorpora las siguientes precisiones:

Calidad: Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades, sean estas expresas o implícitas, de un cliente (interno o externo). Es el grado en el que las características de un producto o servicio cumplen con requisitos inherentes, asignados, cualitativos, cuantitativos, propios de los mismos.

Cliente externo: Toda persona o entidad no perteneciente a la organización, quien posee una necesidad que la organización puede satisfacer con sus productos o servicios.

Cliente interno: Toda persona miembro de la organización, quien requiere del resultado o producto de uno de los procedimientos internos.

Control de Calidad: es el proceso que permite verificar el cumplimiento de las normas de calidad en la elaboración de productos (bienes o servicios), para que cumplan una vida útil y generen aceptabilidad y satisfacción en los consumidores.

Desarrollo: Conjunto de procesos que permiten interpretar las necesidades y requisitos del cliente transformándolos en características o especificaciones de un producto.

Diseño: Conjunto de procesos que transforman requisitos en características o especificaciones de un producto, procesos o sistema, mediante el trazado o delineado de símbolos o dibujos. Verbos asociados al proceso de diseño: Trazar, delinear, bosquejar, crear.

Documentos Externos: Son documentos generados fuera de la empresa, relacionados con temas de interés para la empresa, para el desempeño del personal y de las operaciones. Básicamente, se refiere a los manuales de los equipos y normativas o exigencias legales o reglamentarias.

Documentos Internos: Son documentos generados dentro de la empresa, relacionados con temas orientados al desempeño del personal. Ejemplo de estos documentos son: Descripción de Cargos, Reglamento Interno, Especificaciones Técnicas, entre otros.

Estándares de calidad son requisitos que pueden estar en términos cuantitativos o cualitativos. Generalmente toman en cuenta las especificaciones o normas del producto/proceso, deben estar en un registro y ser de fácil consulta. Necesitan de dispositivos de medición con los que se mide las características del proceso/producto, éstos disminuyen la probabilidad de error, además la persona que inspeccione no necesita ser un experto.

Fichas Técnicas de Proceso: cada proceso del Sistema tiene una ficha que describe los principales elementos del proceso. En caso de que un proceso requiera ejecutarse de una manera estandarizada, la FTP es reemplazada por un procedimiento documentado y sus respectivos instructivos, (en el caso sea necesario dar mayor especificidad a una actividad o conjunto de actividades definidas en dicho procedimiento).

Instructivos: Los instructivos son documentos que señalan de forma precisa la manera de ejecutar una actividad o conjunto de actividades específicas de un procedimiento. Estos instructivos se detallan en los respectivos Manuales de Procesos.

Manuales de Procesos: Documentos controlados que contiene la forma en que se realizan los procesos relevantes, estos pueden ser mediante fichas técnicas de proceso, procedimientos y sus respectivos instructivos. Los Manuales de Proceso contienen los respectivos Mapas de Proceso para identificar claramente la interacción de los procesos del SIGCSMA de TAME.

Manual de Seguridad Operacional: Documento controlado que describe la gestión de seguridad operacional en la empresa.

Manuales Específicos: Manuales controlados que son derivados de los manuales generales para el desarrollo de actividades operacionales específicas de las áreas, tales como Manual de Equipaje de Mano, Manual de Control de Peso y Balance, Manual de Combustible, Manual Específico de la Estación entre otros.

Manuales Generales de Área: Manuales controlados que describen la manera de operar en las unidades de TAME, tales como Manual General de Operaciones, Manual General de Mantenimiento y Manual Comercial.

Procedimientos: Cada uno de los procesos del Sistema que requieran ejecutarse de manera estandarizada, son documentados lo que permite asegurar que esos procesos se ejecutan siempre bajo parámetros preestablecidos. Estos procedimientos se detallan en los respectivos Manuales de Procesos.

Promesa Integral de Valor o Política de Calidad es un compromiso empresarial para cumplir y mejorar el desempeño de la calidad, con el fin de diferenciarse y trascender en el mercado generando valor para el cliente.

Registros: Documento controlado que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Revisar: Confirmar la capacidad del sujeto de revisión para cumplir con los objetivos. Controlar la eficiencia y la eficacia.

Validar: Confirmación de la adecuación al uso o aplicación del producto resultante de un proceso. Establecer que el sujeto de la validación tiene las condiciones necesarias para la utilización o aplicación.

Verificar: Confirmación de la adecuación a los requisitos de entrada especificados. Cumplimiento de requisitos especificados.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- AZOLA, S. (2000). *Introducción a la Administración*. Bogotá: McGrawHill Interamericana S.A.
- DAVIS et al., M. (2001). *Fundamentos de la Dirección de Operaciones*. Madrid: McGrawHill.
- DE FEO, J., & BARNARD, W. (2004). *Más Allá del Seis Sigma*. Madrid: McGrawHill.
- OREJUELA et al., P. P. (2010). *Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad según ISO 9001*. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación INCOTEC.
- PRICE, C., & ALLEN, K. (2000). *Tips y Trampas para Emprendedores*. México DF: McGrawHill.
- RODELLAR, A. (2002). *Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

Artículos Web

- AMAZARRAIN, M. (2006). *Gestión de Indicadores*. Recuperado de: http://web.jet.es/amazarrain/gestion_indicadores.htm
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. (2010). *Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001*. Recuperado de: <http://www.aenor.es/aenor/certificacion/calidad/calidad.asp>
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. (2010). *Informe de Terminación de Proyecto: Programa de Renovación Flota Aeronaves TAME*. Recuperado de: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35592558>
- BORREGO, D. (2002). *Herramientas para la Mejora Continua: Ciclo de Deming*. Recuperado de: <http://www.herramientasparapymes.com/herramienta-para-la-mejora-continua-ciclo-deming>
- CÁCERES, A. (2009). *Indicadores de Gestión de la Calidad*. Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/patologiaclinica/indicadores_de_gestion_de_la_calidad.pdf
- CASTELMONTE ASOCIADOS SAC. (2012). *Qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional-OHSAS y cómo se implementa*. Recuperado de: <http://www.centrocastelmonte.com/ohsas-y-como-se-implementa.html>

- CHÁVEZ, J. (2011). *TAME factura \$120 millones anualmente*. Recuperado de:
http://telegrafo.com.ec/septimodia/laentrevista/noticia/archive/septimodia/laentrevista/2011/03/29/TAME-factura-_2400_-120-millones-anualmente.aspx
- CONCEJO INTERNACIONAL DE AEROPUERTOS. (2012). *Sistema de Gestión Ambiental*. Recuperado de:
www.aci.aero/aci/.../295_SGA_%20Guidelines.doc
- DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL. (2012). *Tráfico Estadísticas*. Recuperado de:
http://www.dgac.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=147&Itemid=128
- INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. (2012). *IATA Operational Safety Audit (IOSA)*. Recuperado de:
<http://www.iata.org/whatwedo/safety/audit/iosa/Pages/index.aspx>
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. (2012). *ISO 14000 - Environmental Management*. Recuperado de:
<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. (2012). *ISO Members*. Recuperado de:
http://www.iso.org/iso/home/about/iso_members.htm
- INTERNATIONAL TRADE CENTRE. (2008). *Lista de los Servicios exportados por Ecuador*. Recuperado de:
http://www.trademap.org/Service_SelCountry_TS.aspx
- MORERA, J. (2002). *Mejoramiento Continuo*. Recuperado de:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/meconti.htm>
- ORDÓÑEZ, J. (7 de Agosto de 2011). *Los Servicios en Ecuador: crecimiento e importancia*. Recuperado de: <http://www.utpl.edu.ec/comunicacion/wp-content/uploads/2012/12/utpl-Informe-de-coyuntura-economica-N-7-ano-2011.pdf>
- ORTÍZ, I. (2004). *Plan Estratégico de la Empresa TAME*. Recuperado de:
<http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2568/1/CD-0323.pdf>
- ORTIZ, I. (2004). *Reseña Historica de la Empresa TAME*. Recuperado de:
<http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2568/1/CD-0323.pdf>
- PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ. (2012). *Sistemas Integrados de Gestión: una clara definición*. Recuperado de:
<http://calidad.pucp.edu.pe/el-asesor/sistemas-integrados-de-gestion-una-clara-definicion>

- POSSO, M. (2005). *Las Normas de la Serie 9000 y su Certificación en Ecuador*. Recuperado de:
http://www.derechoecuador.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=2514
- PRADO, J. J. (2012). *¿Así quieren competir?* Recuperado de:
<http://www.ideperspectiva.com/index.php/iasi-quieren-competir>
- PUTERMAN, P. (2005). *La Responsabilidad Social: Un compromiso mundial*. Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/respsocial.htm>
- REAL, B. (2007). *Legislación Ambiental Relevante*. Recuperado de:
<http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ordenanza-213-Distrito-Metropolitano-Quito.html>
- SILVA, W. (2005). *Indicadores de Gestión y Auditoría Interna*. Recuperado de:
http://www.iaiecuador.org/downloads/ev_01/indicadores%20de%20gestion.pdf
- SPERLING, E. (2010). *Why Quality Matters in Data Points*. Recuperado de:
<http://www.forbes.com/2010/02/19/mckinsey-jorg-mayer-technology-cio-network-data.html>
- TAME. (2009). *Balances Generales 2008*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=28&lang=es
- TAME. (2009). *Itinerarios*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=149&Itemid=90&lang=es
- TAME. (2009). *Resumen Liquidación Presupuestaria 2008*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=28&lang=es
- TAME. (2009). *Servicios VIP*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=23&Itemid=11&lang=es
- TAME. (2009). *Transporte Carga y Correo Rápido*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=43&Itemid=84&lang=es
- TAME. (2009). *Trayectoria/Historia*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=20&lang=es

- TAME. (2009). *Vuelos Charter*. Recuperado de:
http://www.tame.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=79&lang=es
- THE OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY GROUP. (2007). *What is OHSAS 18001?* Recuperado de: <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/what.htm>
- TRILLANES, J. C. (2011). *El Costo de la No Calidad*. Recuperado de:
http://www.qualitylearninggroup.com/articulos/el_costo_de_la_no_calidad.pdf
- VALLEJO, A. (2009). *Identificación de los Costos de No Calidad en las Industrias de Manufactura y de Servicios*. Recuperado de:
<http://luisdi.files.wordpress.com/2009/08/costosdenocalidad.pdf>
- YTURRALDE, E. (2003). *Costos de la No-Calidad*. Recuperado de:
<http://www.yturalde.com/art081103.htm>
- ZAMBRANO et al., Y. (2008). *Síntesis del Estudio sobre la situación de la Responsabilidad Social en el Ecuador*. Recuperado de:
<http://www.ideinvestiga.com/ide/documentos/compartido/gen--004056.pdf>

Entrevistas

- CABRERA, F. (20 de Junio de 2011). Línea base de TAME, Gestión Ambiental. (D. Chávez, Entrevistador)

Presentaciones

- CABRERA, F. (30 de Noviembre de 2011). Sistema Integrado de Gestión de TAME. Quito, Pichincha, Ecuador.
- ENDO, H. (9 de Noviembre de 2009). Integrated Airline-Management System. Taipei, Japon.
- QUALINET. (2004). Diagnóstico Organizacional Área de Operaciones y Mantenimiento TAME. Quito, Pichincha, Ecuador.
- QUALINET. (2005). Inicio del Proyecto ISO-IOSA TAME, Sistema Integrado de Gestión . Quito, Pichincha, Ecuador.
- QUALINET. (2004). Presentación Línea Base, Proyecto Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Seguridad Factores Humanos). Quito, Pichincha, Ecuador.
- QUALINET. (2005). Taller de Conceptos Básicos de Calidad. Quito, Pichincha, Ecuador.

SALGADO et al., W. (2005). Costos de No Calidad. Quito, Pichincha, Ecuador: QUALINET CHILE.

TAME. (Mayo - Junio de 2010). Encuesta de Satisfacción del Cliente de Mayo a Junio del 2010. Quito, Pichincha, Ecuador.

TAME. (Julio de 2010). Estudio de Satisfacción y Desempeño de Marca TAME. Quito, Pichincha, Ecuador.

TAME. (2010). Estudio para medir el nivel de Satisfacción del Cliente. Quito, Pichincha, Ecuador.

TAME. (2010). Presentación Marketing. Quito, Pichincha, Ecuador.

Informes

CARRILLO, P. (2010). *Informe Auditoría Certificación de Sistemas de Gestión*. Quito: Bureau Veritas.

TAME. (2011). *Determinación de Niveles de Presión Sonora Equivalente (NPSeg) Laboral, Dosimetrías de Ruído, Estrés Térmico e Iluminación Empresa: "TAME línea Aérea del Ecuador"*. Quito: TAME.

TAME. (2011). *Entrega de Reportes de Caracterización de Residuos y Emisiones de Aire*. Quito: TAME.

Artículos de Revistas

FRANCO, C. (2011). Seguridad Industrial, Un Asunto Organizacional. *Economundo* , 32.

KARABELL, Z. (2008). Now Green Means Business. *Newsweek* , 22.

LLAGUNO, C. (2011). Hacia una difusión efectiva de la RSE. *Negocios RSE, Ecuador* , 10-12.

MORA, A. (2010). Negocios y Medio Ambiente, ¿Pueden ir de la mano? *Nuestro Mundo Aerogal* , 77.

MORÁN, R. (2011). ¿Cómo lograr autenticidad en la RSE? *Revista Abordo* , 117.

SERRANO, B. (2011). El "buen negocio" de gestionar la salud de los trabajadores. *Negocios RSE Ecuador* , 27.

Manuales

TAME. (2010). Procedimiento de Atención al Pasajero Abordo. *Servicio al Cliente* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.

TAME. (2010). Procedimiento de Atención al Pasajero en Destino. *Servicio al Cliente* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.

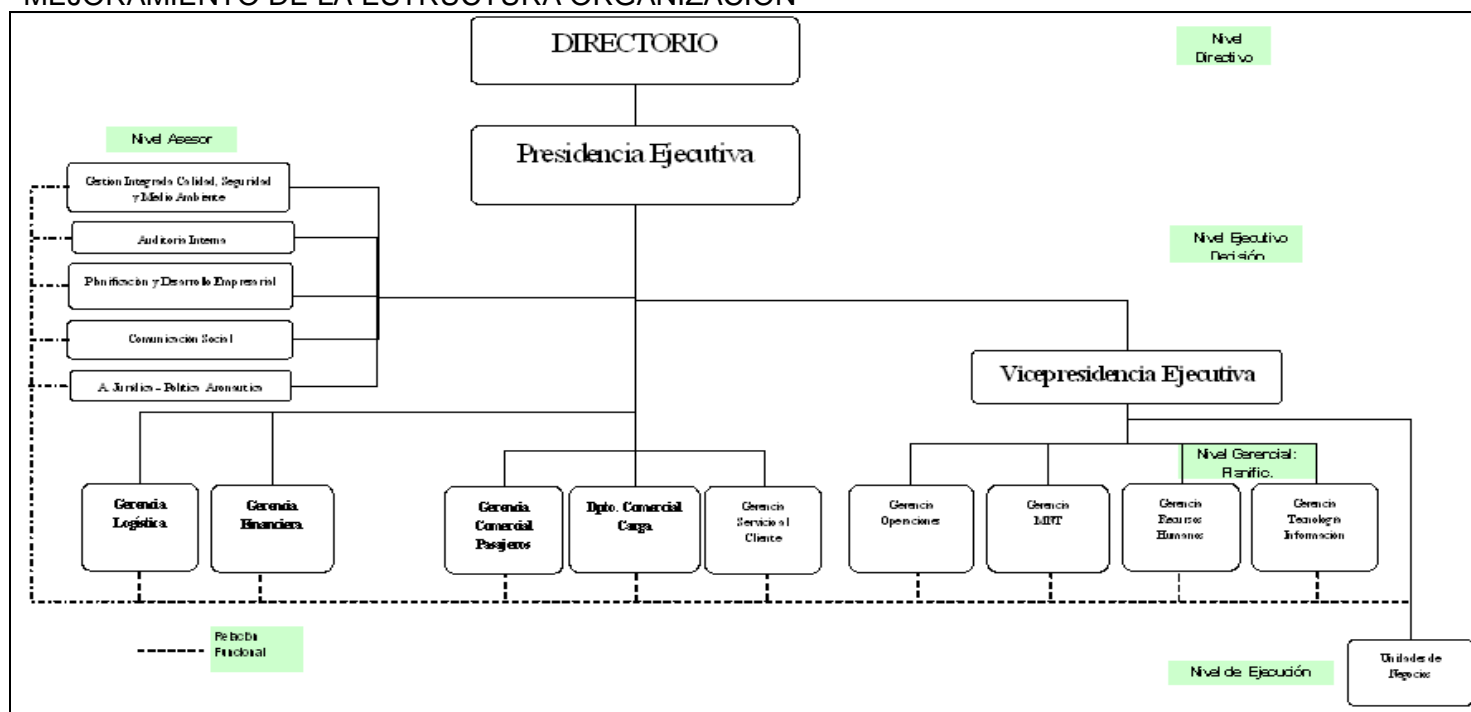
- TAME. (2010). Procedimiento de Atención al Pasajero en Origen. *Servicio al Cliente* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2009). Procedimiento de Control de “no conformidades”, Acciones Correctivas y Preventivas. “*no conformidades*” . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2011). Procedimiento de Evaluación y COntrol del Riesgo en Salud y Seguridad Ocupacional. *Seguridad Ocupacional* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2011). Procedimiento de Investigación de incidentes S&SO. *Seguridad Ocupacional* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2009). Procedimiento de Manejo de Residuos Peligrosos. *Gestión Ambiental* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2010). Procedimiento para la Gestión de Residuos y uso eficiente de los Recursos Naturales. *Gestión Ambiental* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2011). Procedimiento para la Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales. *Gestión Ambiental* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2010). Procedimiento Provisión para el Vuelo. *Servicio al Cliente* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (2010). Instructivo para el Control y Tratamiento de Derrames. *Gestión Ambiental* . Quito, Pichincha, Ecuador: TAME.
- TAME. (Abril de 2010). Manual del SIGCSMA TAME. Quito, Pichincha, Ecuador.

Folletos

- INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. (2009). Integrated-Airline Management System.
- INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. (2007). *Integrated Management Systems (Integrated AMS)*. ICAO.
- TAME. (2012). *Programa de Dotación de Equipos de Protección Personal y Ropa de Trabajo*. Quito: TAME.

ANEXOS

ANEXO A MEJORAMIENTO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN



Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO B

TALERO DE CONTROL: INDICADORES DE GESTIÓN (PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL)

INDICADOR DE GESTIÓN
Porcentaje de Clientes satisfechos
Envíos devueltos por despacho de carga en origen
Envíos no embarcados por incumplimiento de requisitos de aceptación y seguridad
Carga embarcada sin novedad cumpliendo las instrucciones de distribución del T.O.V y las normas de seguridad operacional
Embarques manipulados sin novedad en descarga para su chequeo
Envíos transportados sin novedad
Envíos entregados con seguridad y de manera oportuna y eficiente a los clientes
%de verificación de novedades en vuelo ejecutadas/verificaciones planificadas
% de novedades tramitadas/ novedades detectadas
Número de pasajeros de vuelos cancelados y demorados / Número de pasajeros transportados.
Porcentaje de satisfacción de pasajeros, con los servicios e insumos embarcados para los vuelos, en base a Reportes de Supervisoras de Cabina
% del tiempo real empleado en la comunicación de siniestros por escrito y entregado en destino/máximo 72 horas para comunicar después de ocurrido el siniestro
Porcentaje de productos nuevos
% de ponderación promedio de los indicadores de gestión de los instructivos de Marketing
Diseño y desarrollo de productos realizados con relación al diseño y desarrollo de productos planificados*100
% de clientes con recordación de campañas publicitarias en relación al No. de clientes encuestados. (BIMENSUAL)
%de disponibilidad de Hardware, Software y Comunicaciones en función de novedades de in operatividad reportadas.
%de soporte de requerimientos de primer nivel.
% de operatividad de software disponible en relación a novedades de in operabilidad reportadas.
% de número de casos propuestos en relación al número de casos resueltos
% disponibilidad de los enlaces de datos
% disponibilidad de los servidores
Porcentaje de personal que supera los niveles mínimos de evaluación
No. de eventos de capacitación ejecutados/No. de eventos planificados.
Resultados reales de la valoración del efecto / impacto de la capacitación en relación a los indicadores preestablecidos
Resultados de evaluación de la instrucción frente a los indicadores preestablecidos.
% de cumplimiento de la Planificación de capacitación y entrenamiento
Número de propuestas de mejora del SIGC TAME
% de cierre de no conformidades .
% de efectividad en las operaciones de rampa
No. De solicitudes de materiales recibidos en relación al número de solicitudes de materiales entregados
No. De no conformidades relacionadas con la producción de la ejecución del mantenimiento
Revisión de documentación técnica
Remoción de componentes no programados.
Alertas de confiabilidad
Evaluación de Puntualidad en las operaciones cumplidas imputables al CCO
Evaluación del cumplimiento de la programación de los TCM
Operaciones programadas y cumplidas
Asistencia y disponibilidad a los vuelos programados por parte de los TCP s
Cumplimiento de procedimientos prevuelo durante y post vuelo.
Porcentaje de incremento de las utilidades netas

% de ventas ejecutadas/ ventas planificadas
% de crecimiento de las ventas
No. de llamadas atendidas/No. llamadas entrantes por 100
% de clientes frecuentes incrementados por programas de lealtad en relación a los clientes frecuentes planificados.
% de cumplimiento de los requerimientos generados. (BIMENSUAL)
Número de productos con incremento de revenue respecto al número de productos implementados. (BIMENSUAL).
% de Cumplimiento en la fecha de elaboración del Plan Comercial, Negocios y Presupuesto en el tiempo permitido frente a la fecha real de presentación.
% de Cumplimiento de la fecha de presentación de la ejecución presupuestaria en el tiempo mensual previsto, frente a la fecha real de presentación
% de Cumplimiento de las matrices de acción a corto plazo.
% de visitas programadas para mantener posibles acuerdos comerciales frente a las visitas cumplidas. (BIMENSUAL).
% de cumplimiento de los requerimientos
% de cierre de no conformidades
% de Cumplimiento de las matrices de acción a corto plazo. POA en proceso de Revisión
% de cumplimiento de la Planificación Estratégica. (Anual Se mide en Sep)
% de procesos Optimizados / Procesos planificados.
% de oportunidad y seguimiento del plan operativo anual. (POA en proceso de Revisión)
% de oportunidad en la presentación la rentabilidad de rutas.
Número de proyectos analizados / Número de proyectos dispuestos.
Estadística
Cumplimiento del presupuesto mensual de Ventas
Número de Mejoras ejecutadas
% de requerimientos atendidos en relación al % de requerimientos solicitados con un tope máximo de 10 días.
%de artículos solicitados/ artículos entregados
% de Atención de los requerimientos generados por todos los procesos de la empresa en un plazo no mayor a 15 días.
% de embarques desaduanizados
% del Plan Operativo Mensual Solicitudes presentadas.
% de no conformidades cerradas según el plazo acordado
Porcentaje de no conformidades detectadas en auditoría cerradas según fecha
Porcentaje de auditorías ejecutadas / auditorías planificadas
%de solución de reportes de novedades que afectan a la Seguridad Aeroportuaria
% de solución de reportes de novedades que afectan a la seguridad física
Número de Incidentes y Accidentes
Porcentaje de cumplimiento del plan de la Gerencia de Mantenimiento, Tareas cumplidas/tareas Programadas
No. De registros archivados/No. De registros recibidos x 100
% de cumplimiento del plan de calibración a 30 días
% de conformidades/reporte emitido
Consultas Atendidas/Consultas recibidas
Efectividad de Inspección de Pernocta vs Número de discrepancias en las 24 horas posteriores a la ejecución.
Demoras y cancelaciones técnicas por mantenimiento
Tareas entregadas a control de producción - tareas incumplidas por error de planificación / tareas entregadas * 100%
No. De no conformidades relacionadas con la orden de control y/o cambio de componentes rotables, como también de los reportes emitidos por este proceso
No. de reportes corregidos con asistencia del CDOM/No. de reportes presentados en bitácora
% de cumplimiento del cronograma de simulcros
% de documentos procesados y distribuidos en un periodo no mayor a 15 días del total de documentos recibidos y su publicación.
% de acciones preventivas realizadas para minimizar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes.
Reportes de seguridad operacional TAME (REPSO)

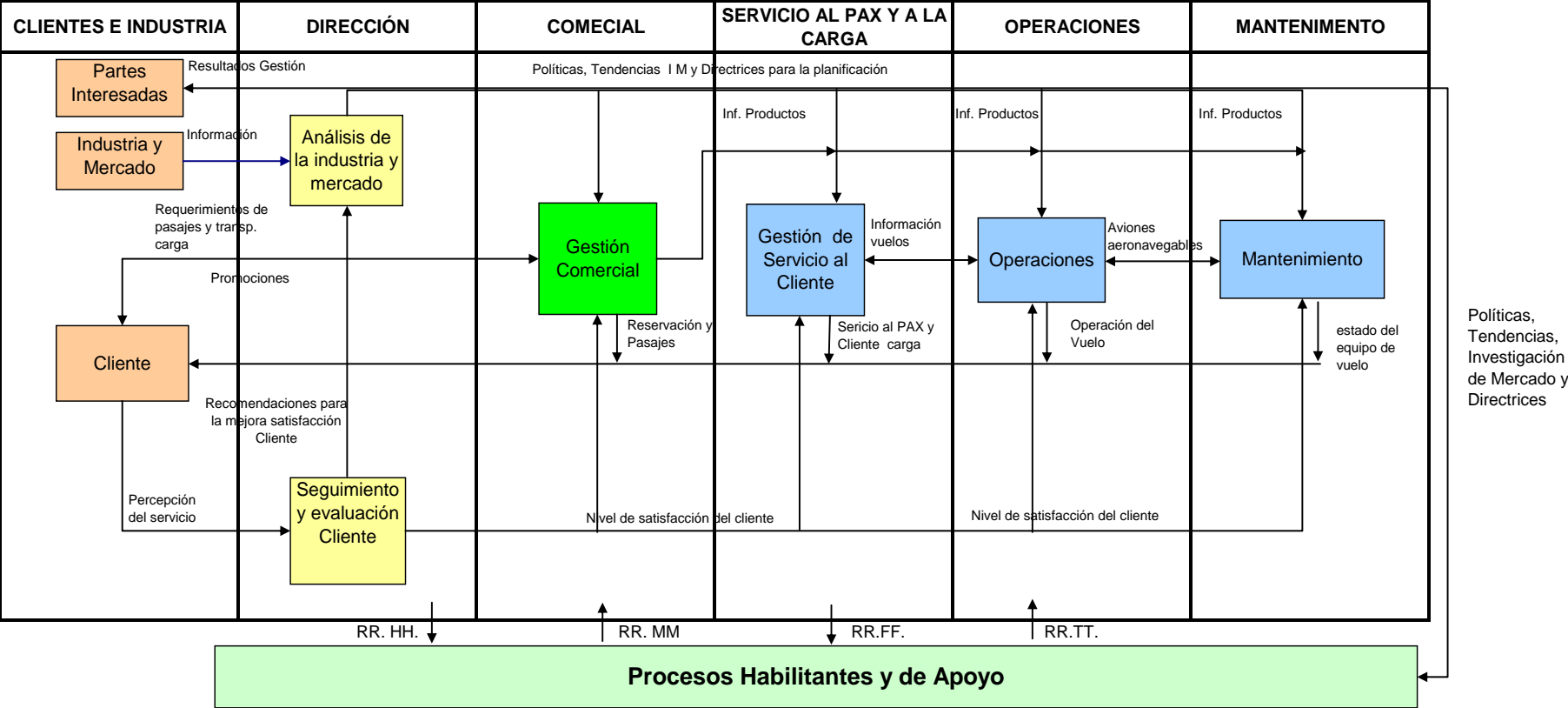
Fuente: TAME

Elaboración: TAME

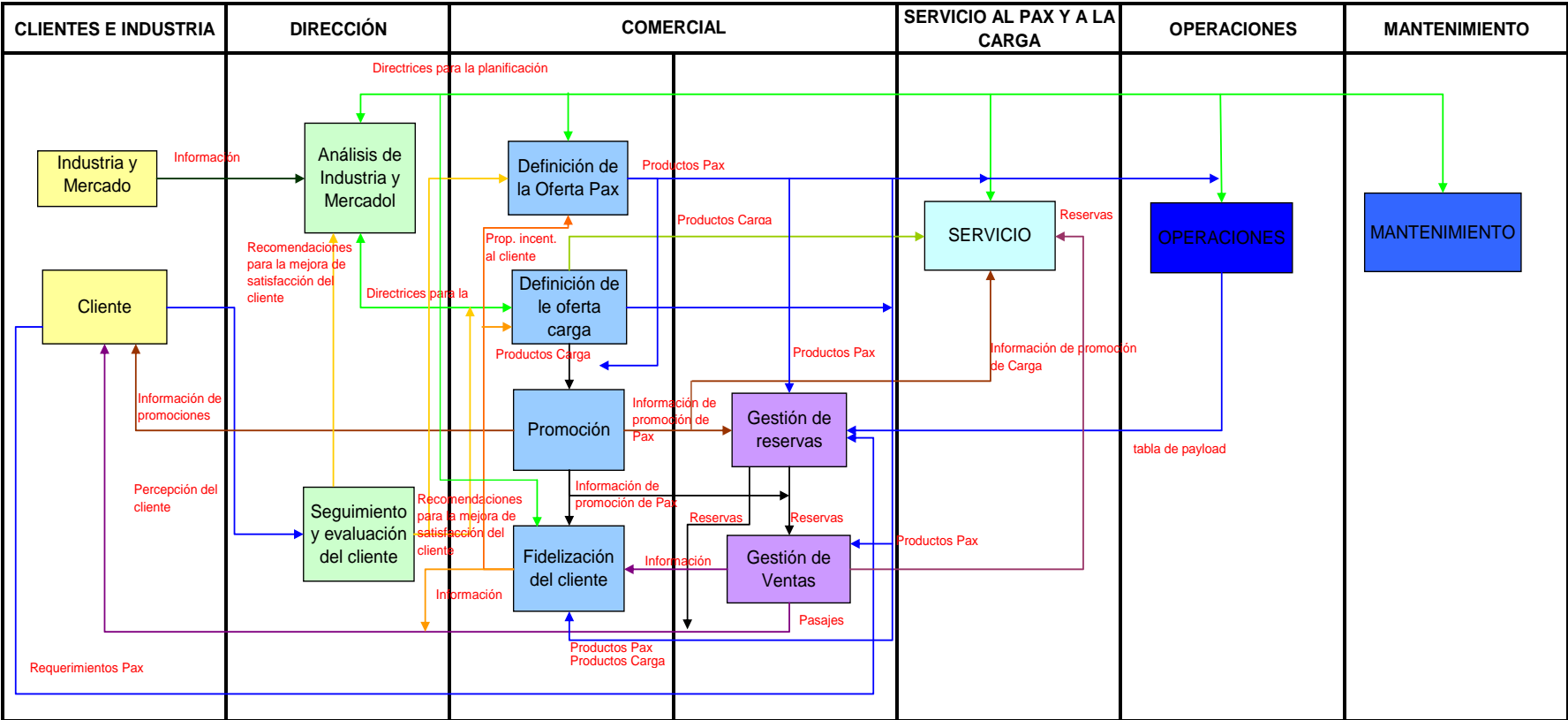
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO C
MAPAS DE PROCESOS

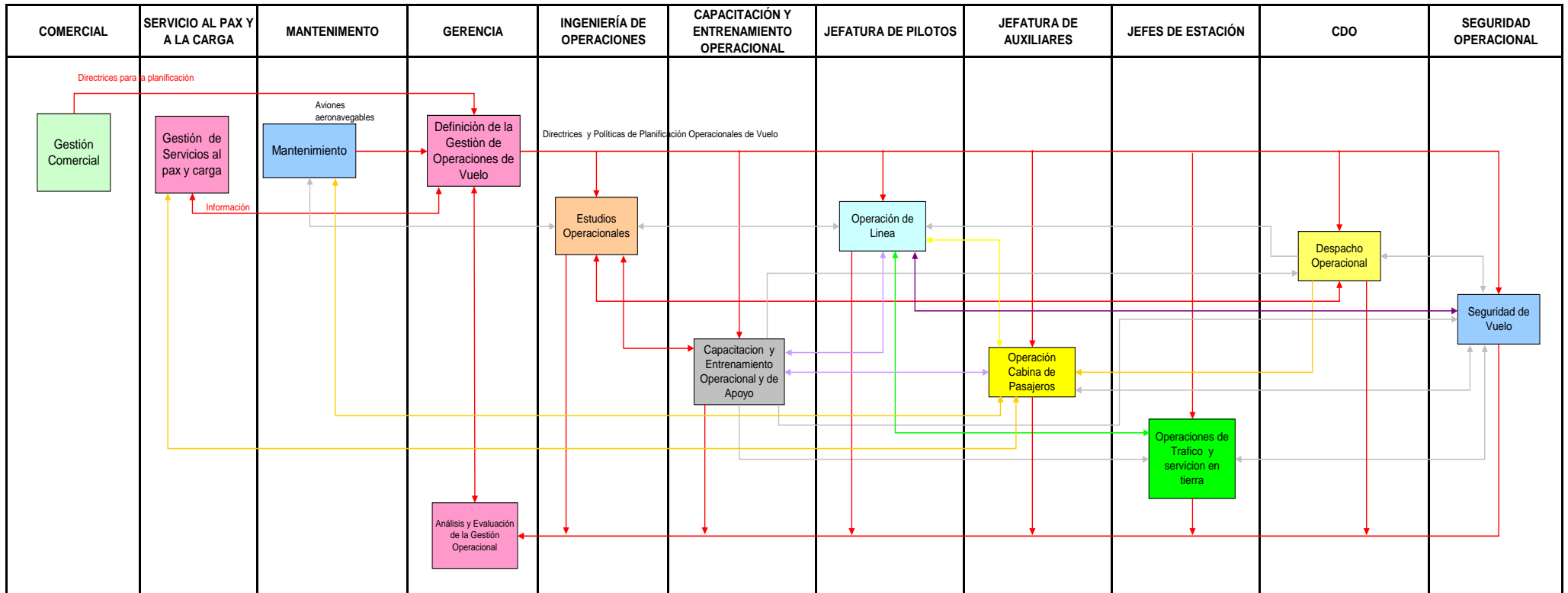
MAPA DE PROCESOS PRIMER NIVEL



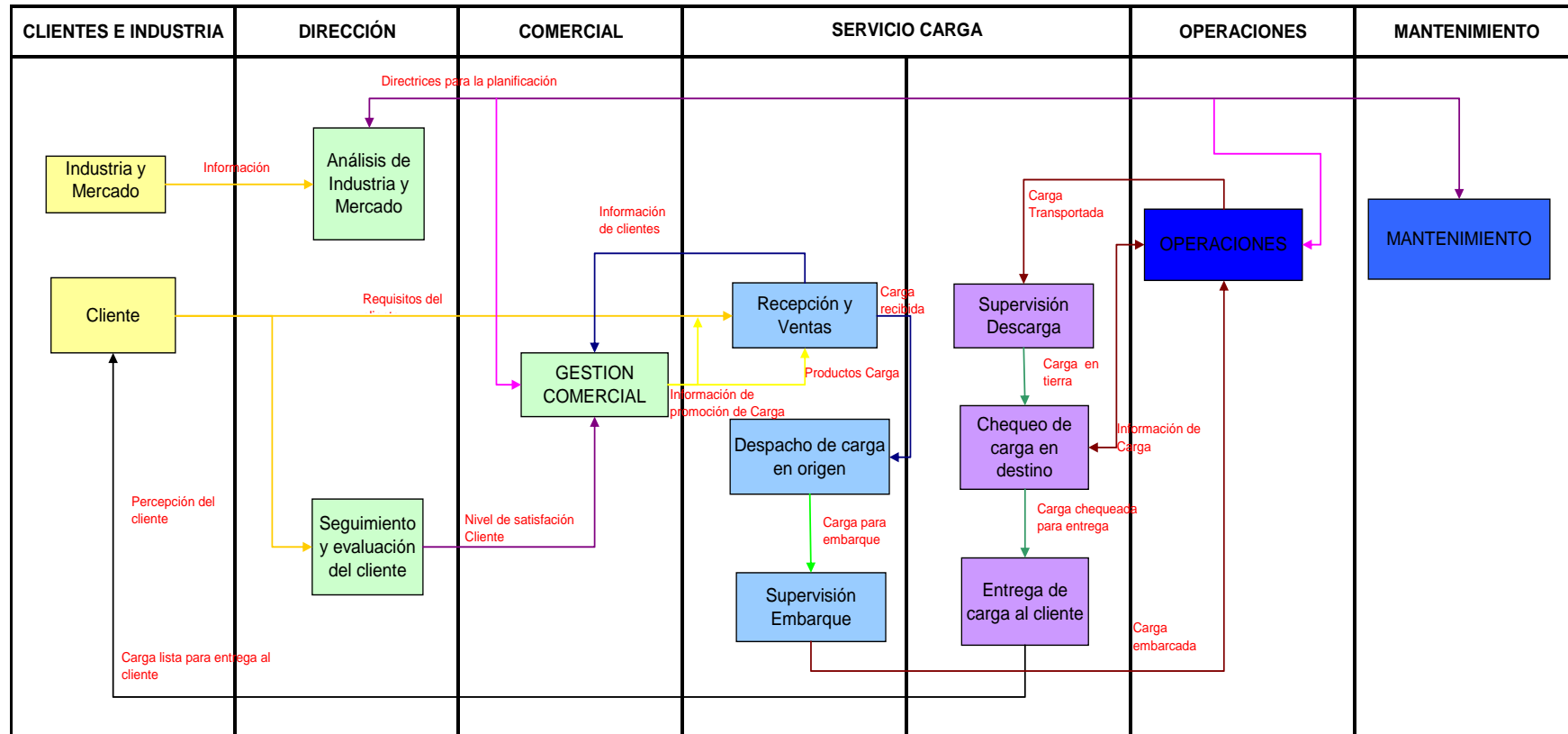
MAPA DE PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN COMERCIAL (Segundo Nivel)



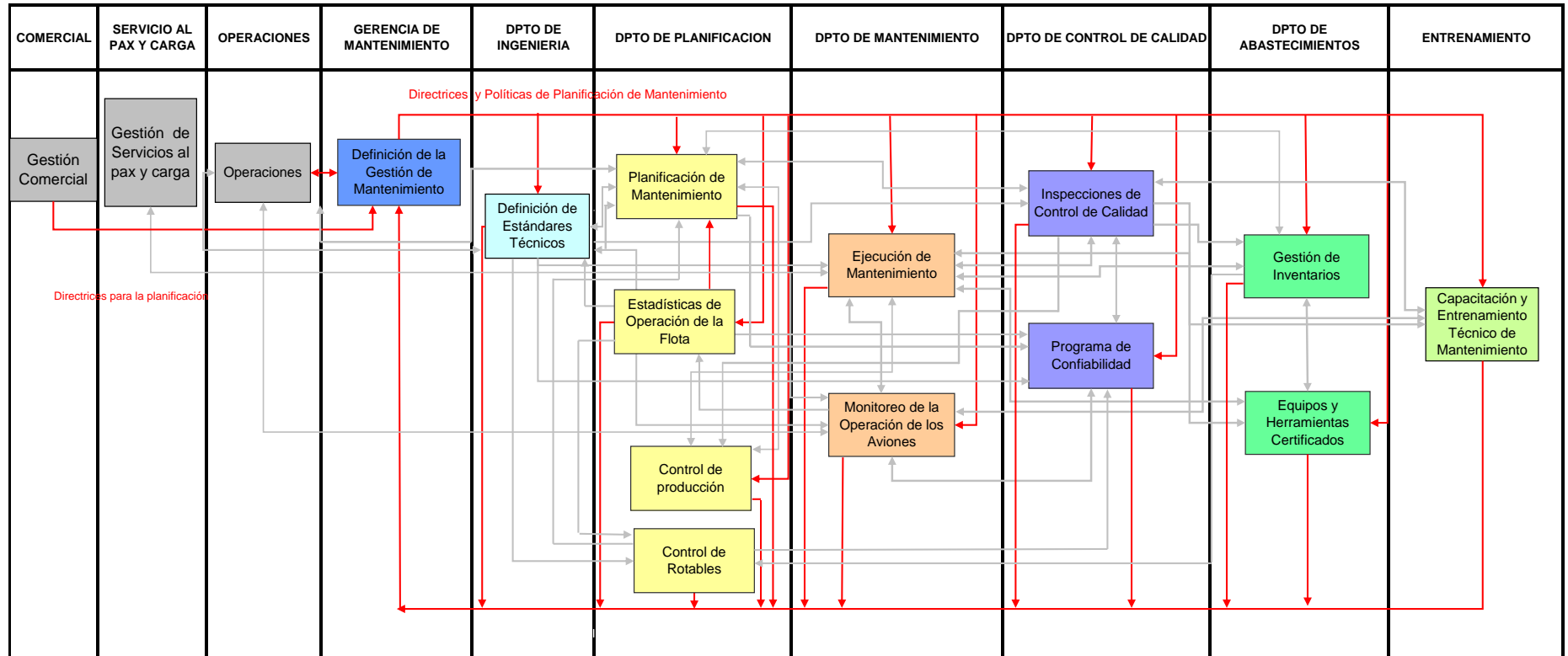
MAPA DE PROCESO DE OPERACIONES (Segundo Nivel)



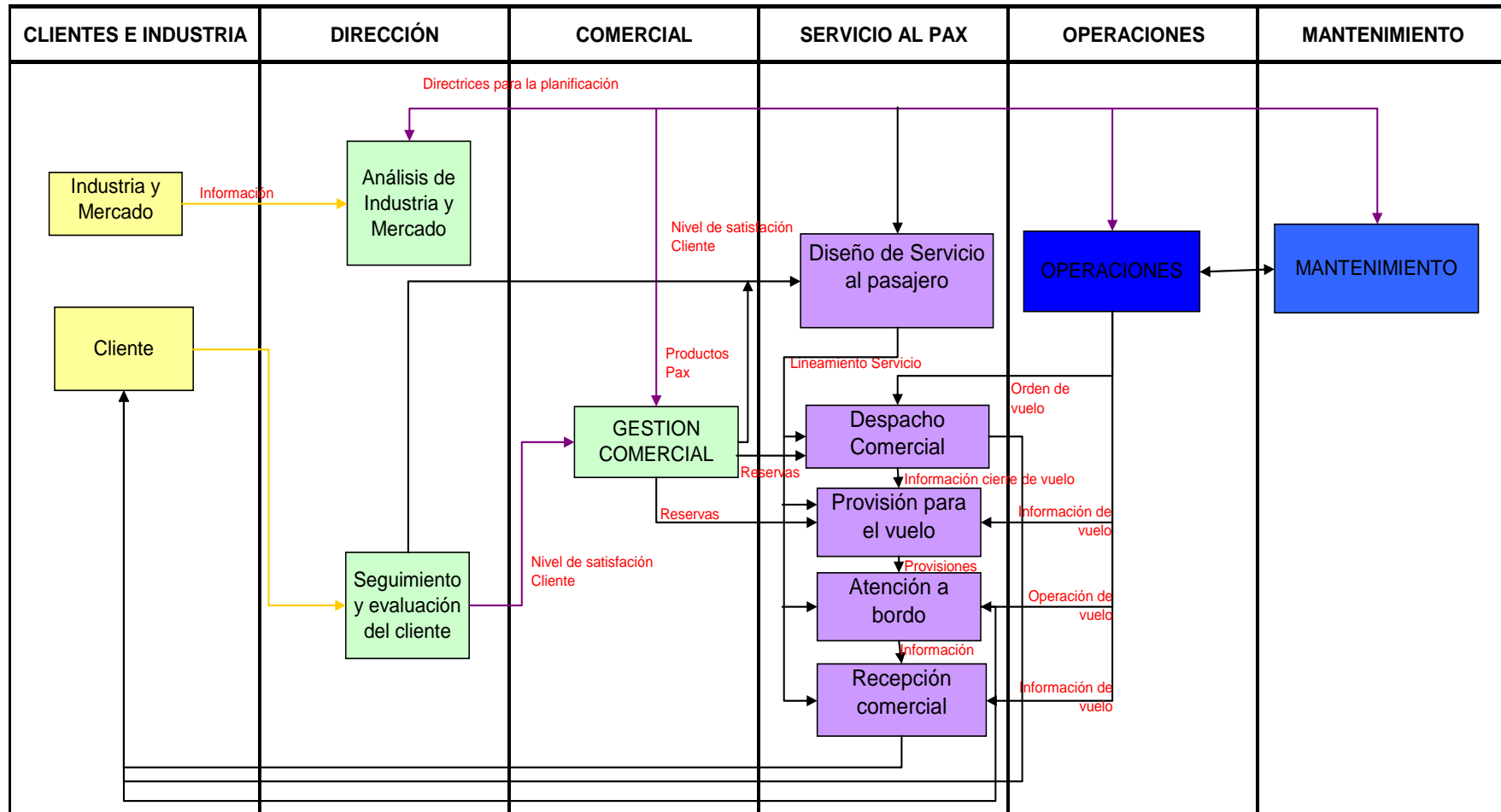
MAPA DE PROCESOS DE SERVICIO AL CLIENTE CARGA (Segundo Nivel)



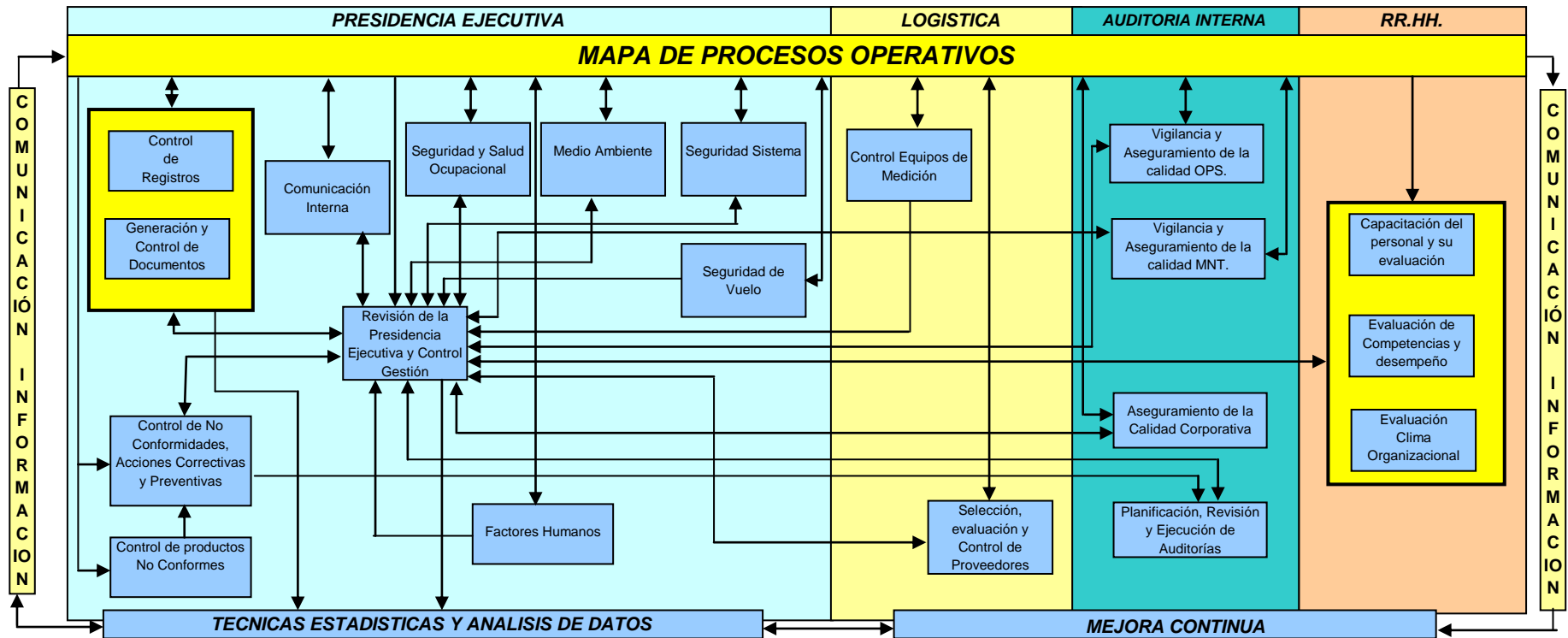
MAPA DE PROCESOS GERENCIA DE MANTENIMIENTO (Segundo Nivel)



MAPA DE PROCESOS DE SERVICIO AL CLIENTE PAX (Segundo Nivel)



INTERACCIÓN DE PROCESOS DEL SIGCSMA TAME



Fuente: TAME
 Elaboración: TAME
 Recuperado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO D

PLANIFICACIÓN DE CALIDAD POR FAMILIAS DE PROCESOS

Familias de Procesos	Descripción
Presidencia Ejecutiva	Análisis de la Industria y Mercado
Operaciones	Definición de la Gestión de Operaciones de Vuelo
	Ingeniería de operaciones
	Entrenamiento
	Servicio Operacional en Tierra
	Despacho Operacional
	Operación de Línea
	Operación de Cabina de Pasajeros
Mantenimiento	Definición de la Gestión de Mantenimiento
	Planificación de Mantenimiento
	Estadísticas de Operación de la Flota
	Control de Producción
	Control de Rotables
	Ejecución de Mantenimiento
	Monitoreo de la Operaciones de los Aviones
	Inspecciones de Control de Calidad
	Programa de Confiabilidad
	Gestión de Abastecimiento Aeronáutico
Comercial	Equipos y Herramientas Certificadas
	Definición de la Gestión Comercial
	Planeación Comercial
	Definición de la Gestión de Marketing
	Revenue Managment
	Ventas
Servicio al Cliente	Reservas
	Alianzas Comerciales
	Definición de Servicio al Cliente
	Atención al pasajero en origen
	Provisión para el Vuelo
Carga	Atención A Bordo
	Atención al pasajero en destino
	Recepción y Ventas
	Despacho de Carga en Origen
	Supervisión de Embarque
	Supervisión de Desembarque
Recursos Humanos	Chequeo de Carga en Destino
	Entrega de Carga en Destino
	Clima Organizacional
	Bienestar Social
	Actualización y Mantenimiento del Sistema Técnico de RR.HH.
	Ingresos y Salidas de Personal
	Actualización de Nómina
	Atención Médica
	Comisión de Servicios
	Atención Odontológica
Logística	Archivo General
	Evaluación de Competencias y Desempeño
	Capacitación del Personal y su Evaluación
	Definición de la Gestión de Logística
	Adquisiciones Aeronáuticas
	Comercio Exterior
Finanzas	Adquisición de Suministros
	Soporte de Infraestructura
	Seguros
	Definición de la Gestión Financiera
	Presupuesto
	Tesorería
	Pagaduría
	Cartera y Cobranzas
	Control de Ingresos
	Control de Egresos

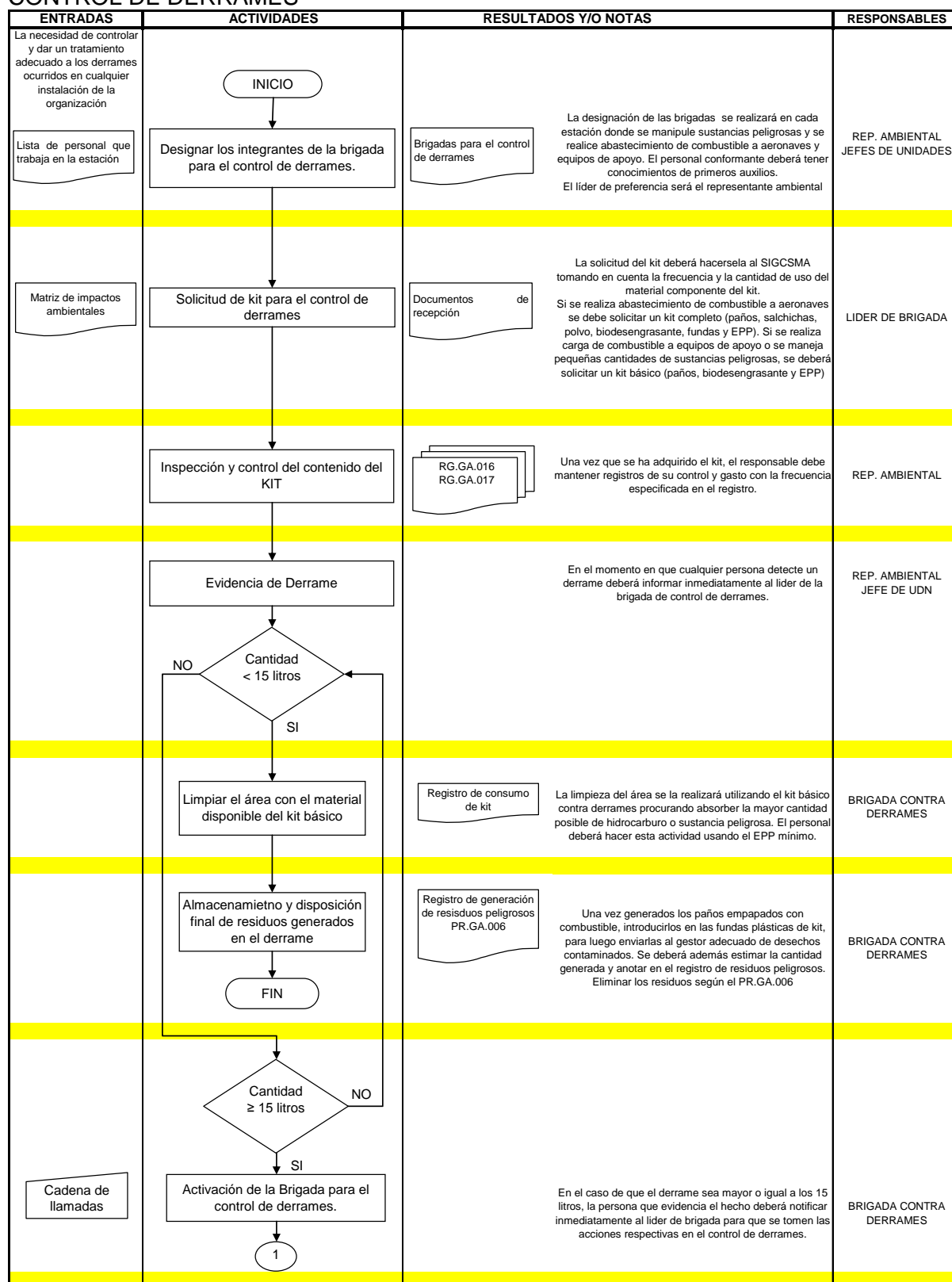
	Control de Nómina
	Control Contable de Bienes y Bodegas
	Asignación Presupuestaria Guayaquil
Informática	Definición de la Gestión Tecnológica de la Información
	Soporte Tecnológico
	Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información
	Gestión de Redes
	Gestión de Plataforma Tecnológica
SIGCSMA	Revisión de la Presidencia Ejecutiva y Control de Gestión
	Planificación, Revisión y Ejecución de Auditorías Internas
	Control de No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas
	Control de Registros
	Generación y Control de Documentos
Seguridad Sistema	Gestión de Seguridad Sistema
Relaciones Públicas	Comunicación Externa
	Comunicación Interna
	Organización de Eventos
Seguridad Aérea y Terrestre	Análisis de la Industria y Necesidades sobre Seguridad Aérea y Terrestre
	Investigación de accidentes e incidentes
	Reportes de Seguridad
Salud y Seguridad Ocupacional	Definición de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
	Evaluación y Control del Riesgo en Seguridad y Salud Ocupacional
	Identificación y Evaluación de Requisitos Legales S&SO
	Investigación de Incidentes de Seguridad y Salud Ocupacional
Medio Ambiente	Definición de la Gestión Ambiental
	Identificación y Control de Aspectos e Impactos Ambientales
	Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros
	Análisis de Incidentes y Accidentes Ambientales
	Gestión de Residuos y uso Eficiente de los Recursos Naturales
	Manejo de Residuos Peligrosos
Planificación	Definición de la Gestión de Planificación
	Generación y Actualización de la Planificación Empresarial
	Seguimiento y Evaluación de la Gestión de Procesos
	Seguimiento y Evaluación del Plan Operativo
	Estadística
	Rentabilidad de Rutas
	Planificación, Organización y Elaboración de Proyectos
Auditoría General	Definición de la Gestión de la Auditoría General y Asesoría
	Exámenes Especiales
	Auditorías
Planificación Renovación de Flota	Planificación Estratégica de Renovación de Flota
	Desarrollo de Proyectos de Renovación de Flota
	Ejecución de Proyectos de Renovación de Flota
	Control de Pagos y Contratos de Renovación de Flota
	Seguimiento de Proyectos de Renovación de Flota
	Ejecución de Proyectos

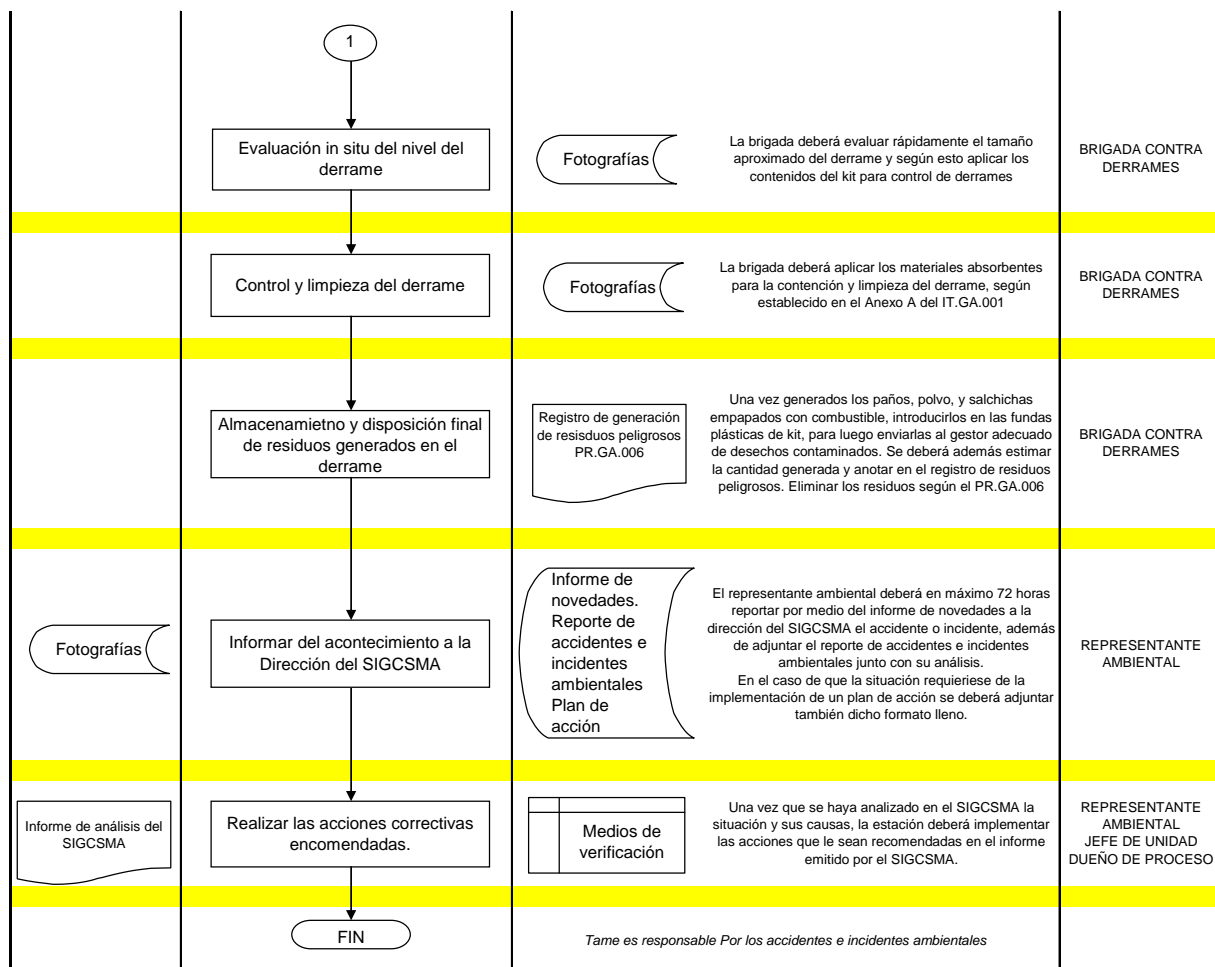
Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO E CONTROL DE DERRAMES



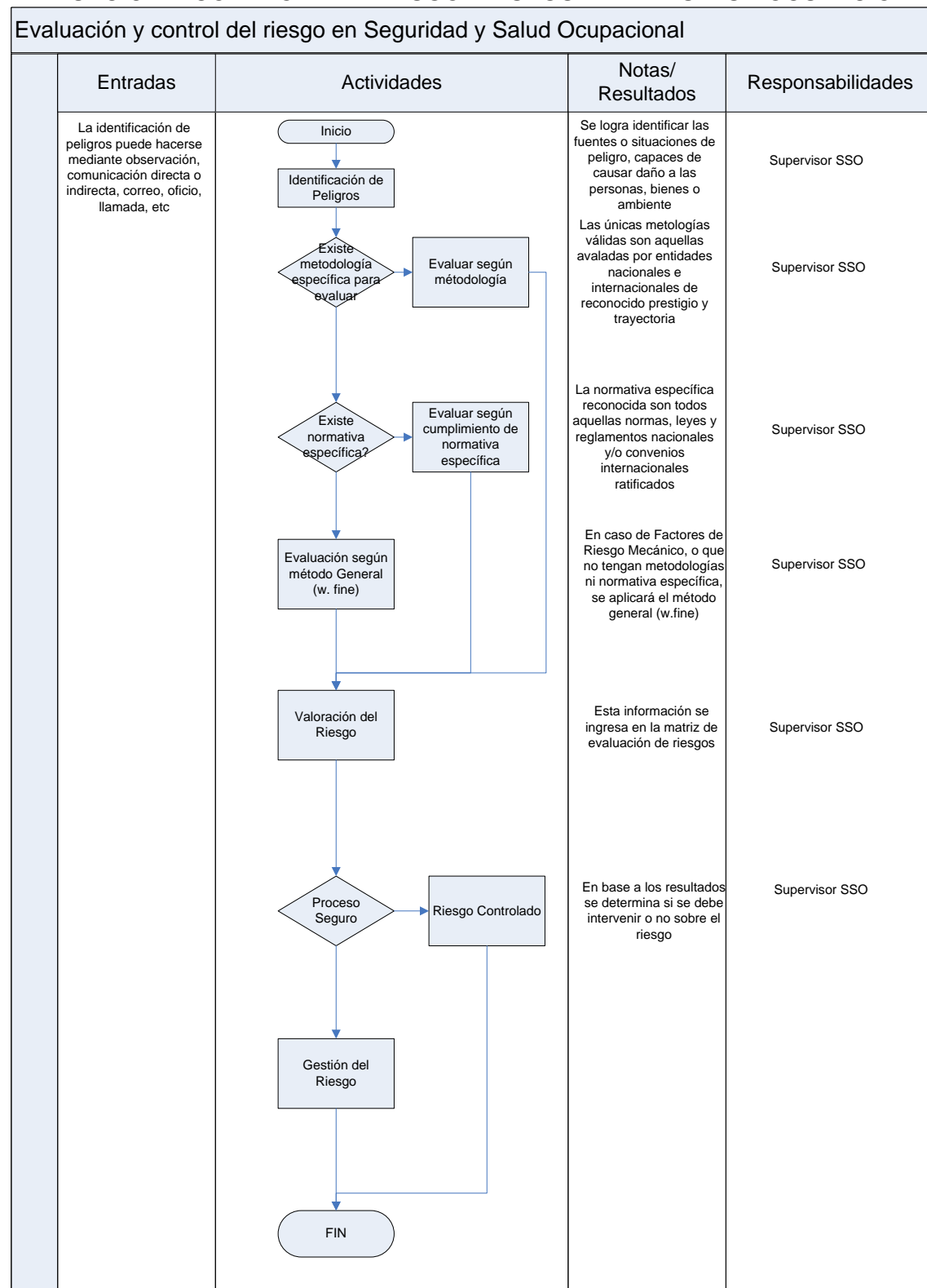


Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

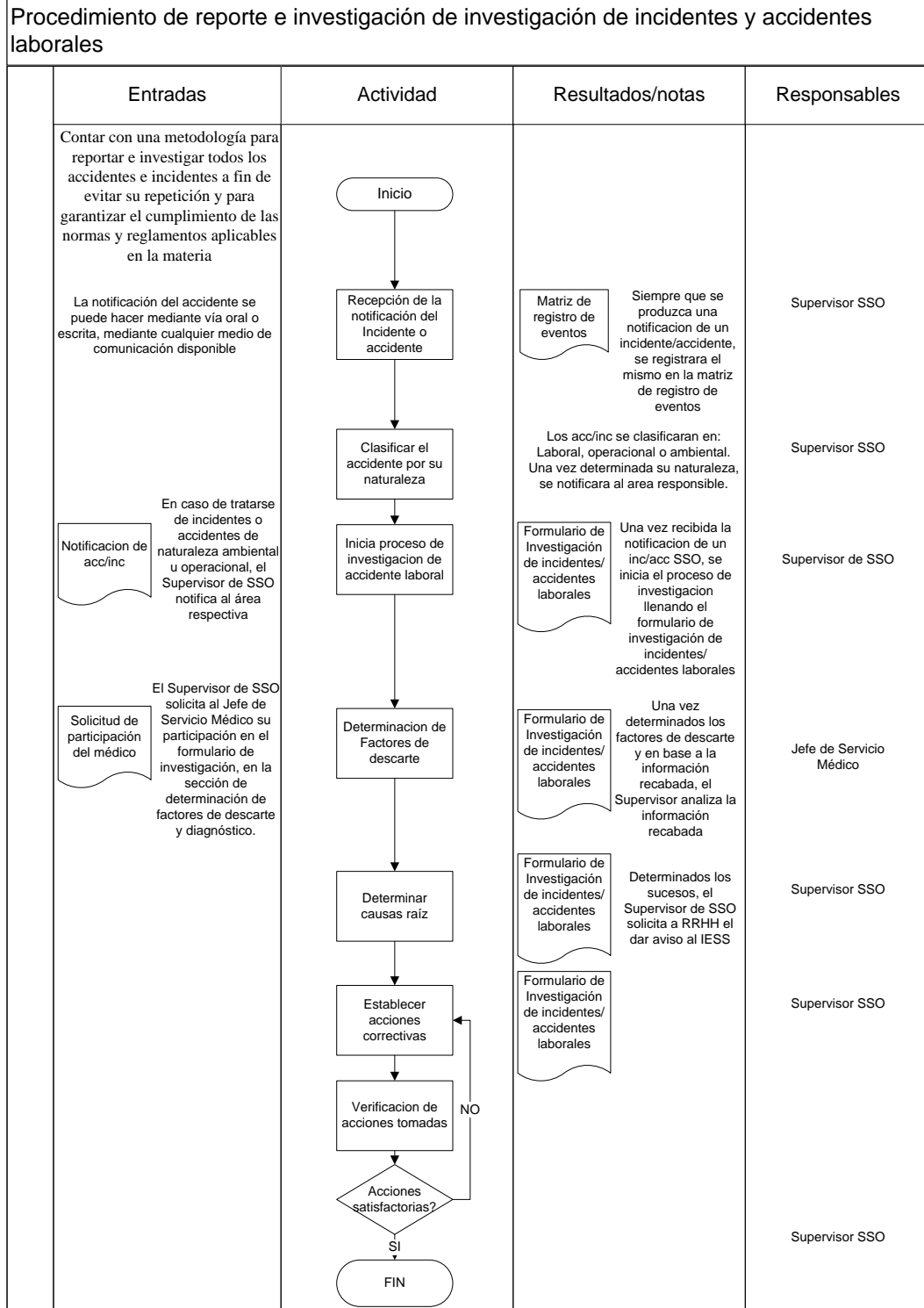
ANEXO F EVALUACIÓN Y CONTROL DEL RIESGO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO G

PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES LABORALES



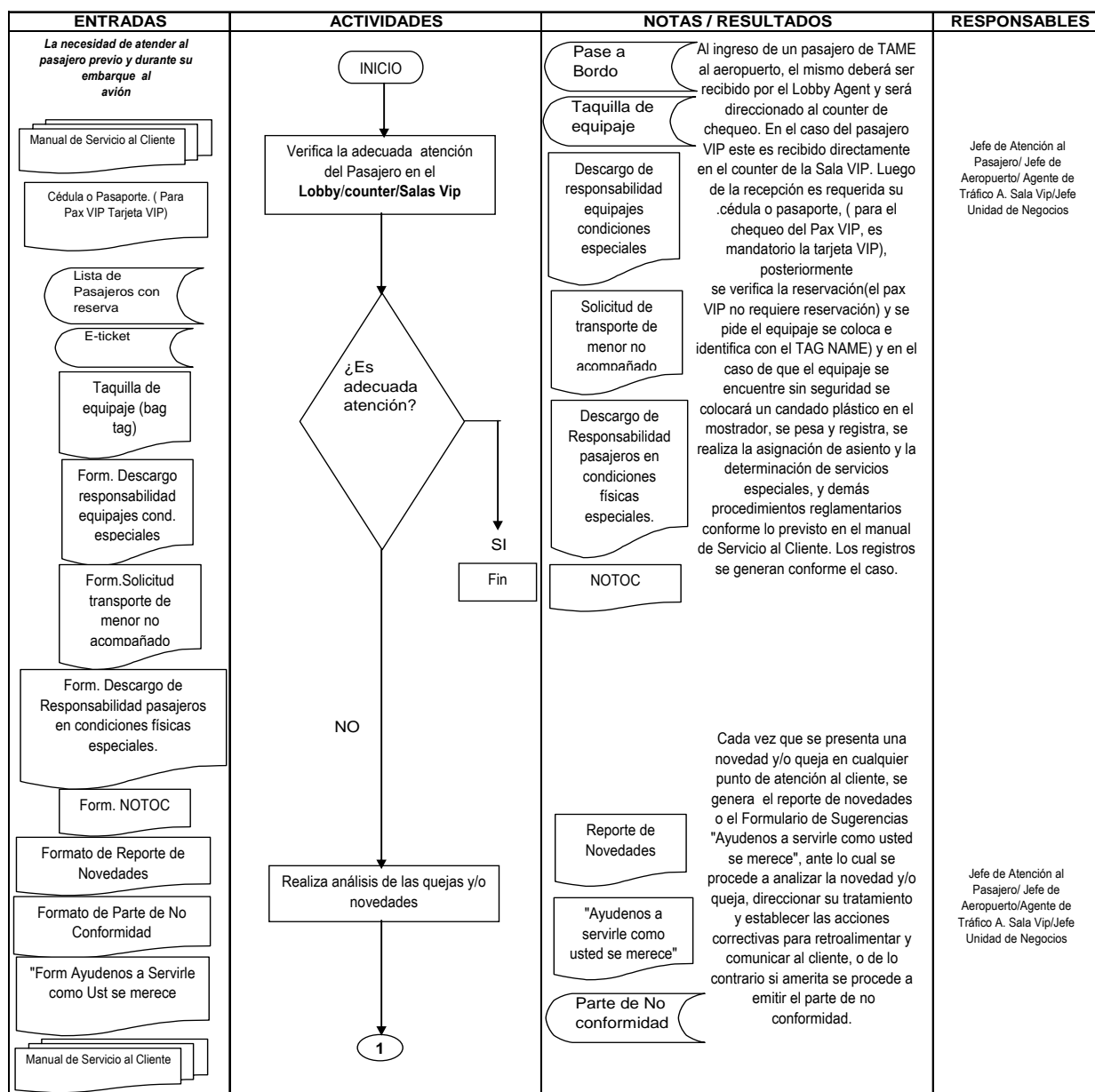
Fuente: TAME

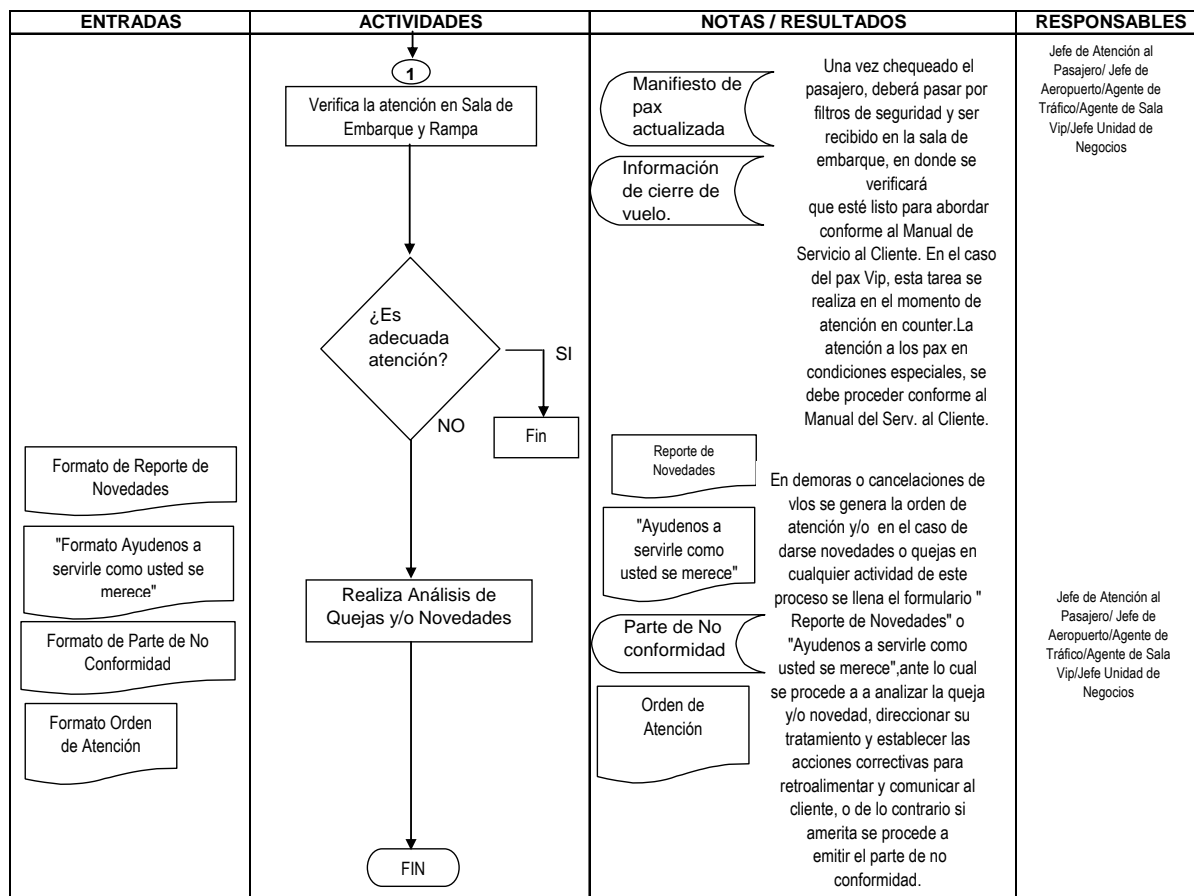
Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO H

PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL PASAJERO EN ORIGEN



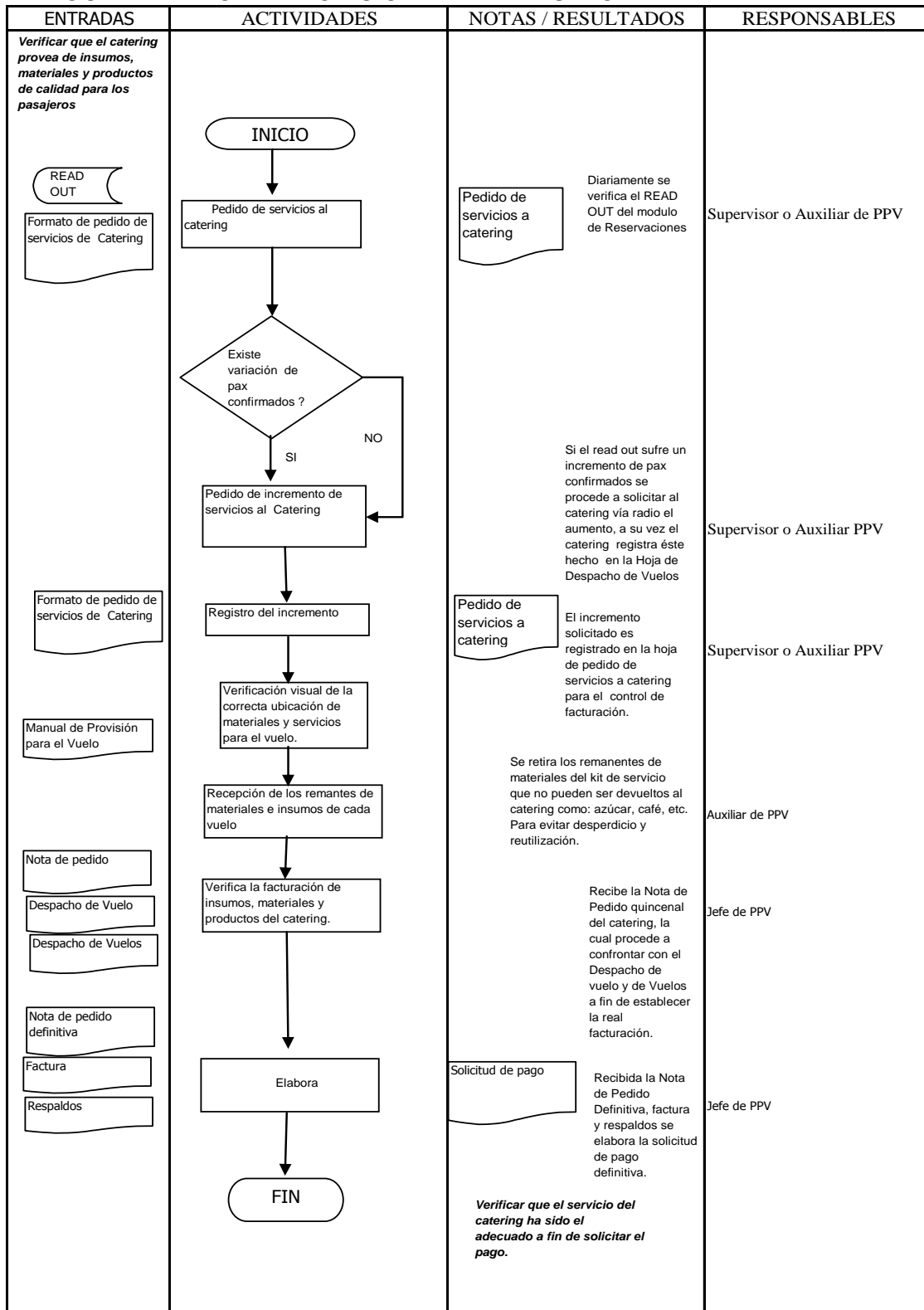


Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO I PROCEDIMIENTO DE PROVISIÓN PARA EL VUELO



Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO J

PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE ABORDO

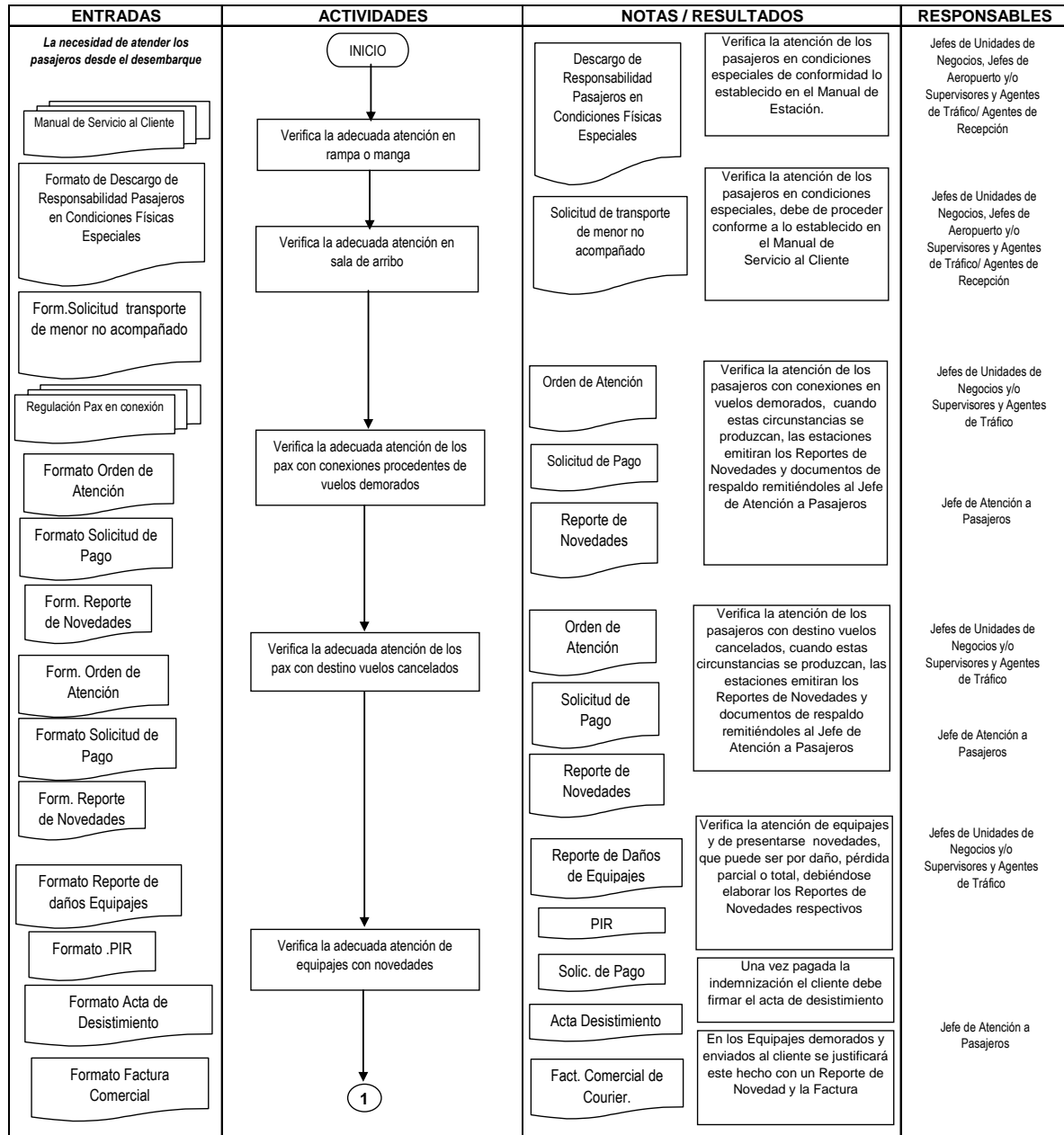
ENTRADAS	ACTIVIDADES	NOTAS / RESULTADOS	RESPONSABLES
<p><i>La necesidad de atender al pasajero durante el vuelo</i></p> <p>Pase a bordo</p> <p>Instructivo de anuncios para tripulaciones</p> <p>Manual Tripulantes Cabina Pasajeros</p> <p>Manual de Servicio al Cliente</p> <p>Formato Evaluación en la cabina de pasajeros</p> <p>Manual de Servicio al Cliente</p> <p>Formato de Informe de novedades</p>	<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[Verificación de limpieza y provisiones] A --> B[Recepción y ubicación de pasajeros.] B --> C[Atención durante el taxeo en origen y destino] C --> D[Atención durante el vuelo] D --> E[Evaluación en la cabina de pasajeros] E --> F[Despedida de pasajeros] F --> G[Elaboración de Reportes] G --> FIN([FIN]) </pre>	<p>En caso de que no se cumplan los estándares se debe registrar la novedad en la hoja de servicio de limpieza y tomar las acciones</p> <p>La Tripulación de cabina de pax atiende en forma particular a los pasajeros especiales y direcciona al pasajero para su ubicación de acuerdo a la asignación de asientos</p> <p>La tripulación de cabina de mando y tripulación de cabina de pax interactúa para realizar los anuncios conforme al Instructivo de anuncios para tripulaciones y el MTC respectivamente .</p> <p>La tripulación de cabina de mando informará el desarrollo del vuelo y la tripulación de cabina de pax atiende con el refrigerio y en forma permanente atiende los requerimientos del pasajero</p> <p>Registro Evaluación en la cabina de pasajeros</p> <p>La evaluación en cabina de pax la realiza la Supervisora de Atención a Bordo en forma muestral en aquellos vuelos que resulten escogidos de manera aleatoria.</p> <p>La tripulación de cabina de pasajeros atiende en forma particular a los pasajeros especiales y direcciona al pasajero hacia las salidas de arribo</p> <p>Informe de novedades en vuelo y/o tierra</p> <p>Por lo menos dos veces a la semana y de acuerdo a las necesidades se realiza una verificación del servicio describiendo los detalles d elas novedades durante el vuelo; el formato se debe llenar incluso cuando no hay novedades</p> <p>Pasajeros satisfechos con la atención durante el vuelo</p>	<p>SUPERVISOR DE CABINA PASAJEROS</p> <p>SUPERVISOR Y TRIPULANTES DE CABINA PASAJEROS</p> <p>TRIPULACION DE CABINA MANDO TRIPULACION DE CABINA PASAJEROS</p> <p>TRIPULACION DE CABINA MANDO TRIPULACION DE CABINA PASAJEROS</p> <p>SUPERVISORA ATENCION A BORDO</p> <p>SUPERVISOR Y TRIPULANTES DE CABINA DE PASAJEROS</p> <p>SUPERVISORA ATENCION A BORDO</p>

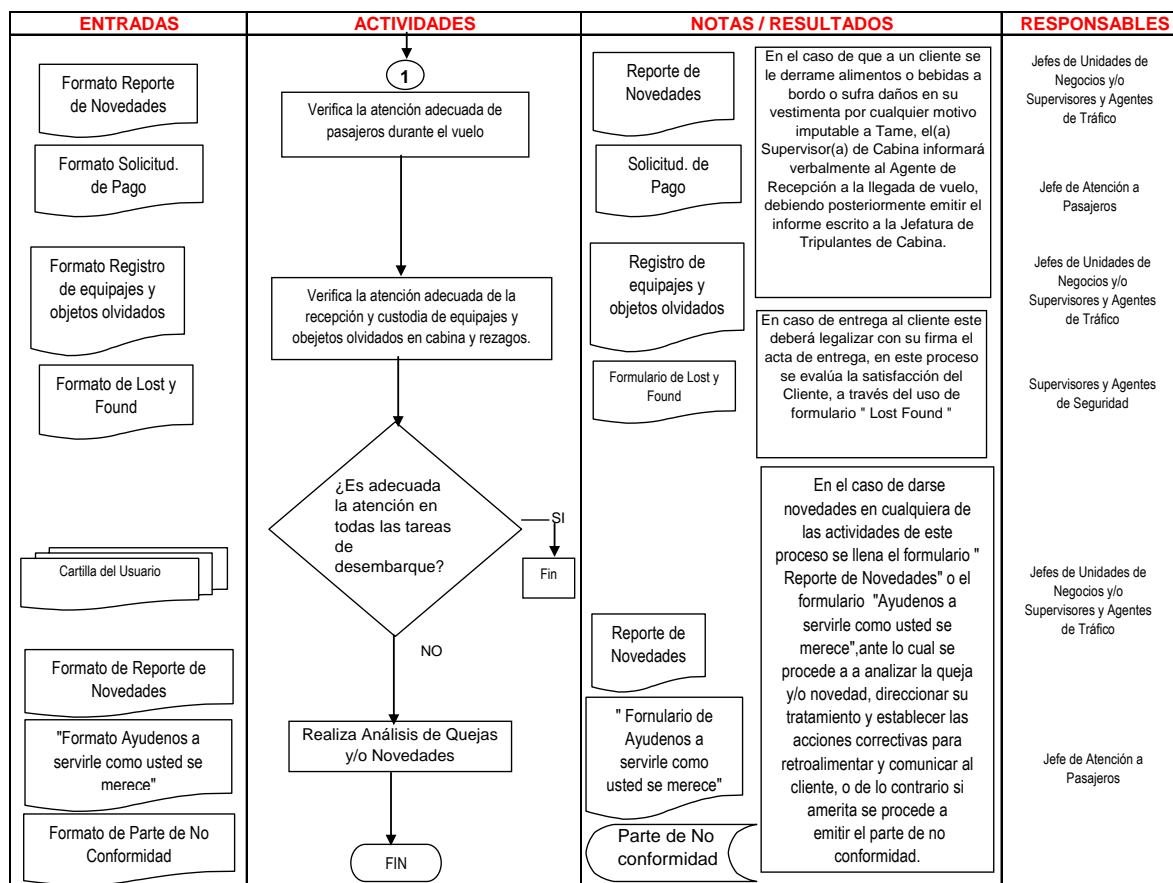
Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO K PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN DESTINO





Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO L CERTIFICACIONES

BUREAU VERITAS
Certification



Certification
Awarded to

TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

AV. RÍO AMAZONAS 1354 Y AV. CRISTÓBAL COLÓN - QUITO
AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL SUCRE - QUITO
ECUADOR

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above
organisation has been assessed and found to be in accordance
with the requirements of the standard detailed below

STANDARD

ISO 9001:2008

SCOPE OF SUPPLY

**SERVICIOS COMERCIALES DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E INTERNACIONAL
DE PASAJEROS Y CARGA**

**DOMESTIC AND INTERNATIONAL COMMERCIAL AIR TRANSPORT SERVICES
FOR PASSENGERS AND CARGO**

Original approval date: **SEPTEMBER 29th, 2009**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System,
this certificate is valid until: **SEPTEMBER 28th, 2012**

To check the validity of this certificate please call (593 2 227 3190)
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the Management System
requirements may be obtained by consulting the organisation

Certificate Number: **EC120921** Date: **AUGUST 30th, 2010**



Fátima Barea

Certification Office: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chacabambilla 139-95 y Suiza, Edificio Elexha Plaza,
Piso 8, C.E. 002, Quito-Ecuador



BUREAU VERITAS
Certification



Certification
Awarded to

TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

AV. RÍO AMAZONAS 1354 Y AV. CRISTÓBAL COLÓN - QUITO
AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL SUCRE - QUITO
ECUADOR

Bureau Veritas Certification has issued this appendix to the Certificate
of Approval Award to the above organisation

STANDARD

ISO 9001:2008

LOCATION OF SITES

SITES	ADDRESS	LOCATION
1 HEAD OFFICE AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL SUCRE	AV. RÍO AMAZONAS N 1354 Y AV. CRISTÓBAL COLÓN AV. RÍO AMAZONAS Y AV. DE LA PRENSA	QUITO
2 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO JOSE JOAQUÍN DE OLMEDO	EDIF. GRAN PASAJE, AV. 9 DE OCTUBRE 249 AV. DE LAS AMÉRICAS S/N	GUAYAS
3 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO GRAL. MANUEL SERRANO	AV. MONTAÑO ENTRE BOLIVAR Y PICHINCHA S/N CALLE SAN MARTÍN No. 89 Y BOLIVAR	MACHALA
4 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO GRAL. RIVADAVEGA	CALLE BOLIVAR 325 Y 9 DE OCTUBRE PARROQUIA YACUÑA	ESMERALDAS
5 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO ELOY ALFARO	MALCÓN EDIF. EL VIRREY, PLANTA BAJA CALLE CHILE S/N VIA JARAMILLO	MANA
6 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO REALES TAMAYO	AV. AMÉRICA Y CALLE CHILE S/N CALLE SUCRE ENTRE JUNÍN Y AYACUCHO, EDIF. GOMBIZ	PORTO VIEJO
7 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO JORN LUIS A. MANTILLA	AV. MANABÍ Y AV. DEL PERUQUISTA CALLE SUCRE ENTRE JUNÍN Y AYACUCHO, EDIF. GOMBIZ	TULCAN
8 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO DE CAMBIO PUNCE ENRIQUEZ	AV. BRASIL S/N PANAMERICANA NOROCCIDENTAL VÍA REMIGUACA CALLE 24 DE MAYO S/N Y EMILIANO ORTEGA	LOJA
9 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO GENERAL RIVADAVEGA	SECTOR EL TITAY AV. FLORENCIA ANTI DILLO 222	CUENCA
10 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO LAGO AGRIJO	AV. ESPINOSA S/N EL JALISCO 9 DE OCTUBRE Y FRANCISCO DE ORELLANA 1400	LAGO AGRIJO
11 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO FRANCISCO DE ORELLANA	KM 7 AL ESTE DE LA CIUDAD SARAY VIENTE ROCA AEROPUERTO ESQUINA S/N	COCA
12 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO EDUARDO ARAUJO	AV. ALFREDO ARABACA S/N CALLE AMAZONAS S/N ENTRE CUENCA Y SUCRE	MAYAS
13 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO SAN CRISTÓBAL	AV. CHARLES DARWIN S/N Y AV. DE LA ARMADA AV. SIMÓN BOLÍVAR S/N VIA AEROPUERTO	SAN CRISTÓBAL
14 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO	AV. CHARLES DARWIN Y 1 DE FEBRERO S/N CALLE BALBUENA	SANTA CRUZ
15 OFICINA Y PUNTO DE VENTA AEROPUERTO ALFONSO BOMBILLA ARAUCO	CARRERA 4 No. 12-41 OF. 1101-1103 SEGUROS BOLIVAR SECTOR PALMIRA	CALLI

Certificate Number: **EC120921/A** Date: **AUGUST 30th, 2010**



Fátima Barea

Certification Office: Bureau Veritas Ecuador S.A., Av. Chacabambilla 139-95 y Suiza, Edificio Elexha Plaza,
Piso 8, C.E. 002, Quito-Ecuador



BUREAU VERITAS
Certification



Certification
Awarded to

TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

AV. RÍO AMAZONAS 1354 Y AV. CRISTÓBAL COLÓN - QUITO
AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL SUCRE - QUITO
ECUADOR

Bureau Veritas Certification certify that the Management System of the above
organisation has been assessed and found to be in accordance
with the requirements of the standard detailed below

STANDARD

ISO 14001:2004

SCOPE OF SUPPLY

SERVICIOS COMERCIALES DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E INTERNACIONAL
DE PASAJEROS Y CARGA

DOMESTIC AND INTERNATIONAL COMMERCIAL AIR TRANSPORT SERVICES
FOR PASSENGERS AND CARGO

Original approval date: **AUGUST 18th, 2006**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System,
this certificate is valid until: **SEPTEMBER 29th, 2012**

To check the validity of this certificate please call (593 2 227 3190)
Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of the Management System
requirements may be obtained by consulting the organisation

Certificate Number: **BR229800** Date: **SEPTEMBER 30th, 2009**

Managing Office: *Fátima Boreas*
Bureau Veritas Certification
Av. República de El Salvador N° 14 183 y Suiza
Edificio Torreal, Piso 7, Of. 301
Quito - Ecuador
Issuing Office: Bureau Veritas Certification
Av. da Café, 277, Torre B, 3º Andar
Centro Empresarial do Aço
04311-000 - Vila Guarani
São Paulo/SP - Brazil



BUREAU VERITAS
Certification



Certificación
Otorgada a

TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

AV. AMAZONAS 1354 Y AV. CRISTÓBAL COLÓN - QUITO
AEROPUERTO INTERNACIONAL MARISCAL SUCRE - QUITO
ECUADOR

BVQI Colombia Ltda, certifica que el Sistema de Gestión en Seguridad y
Salud Ocupacional de la organización mencionada ha sido evaluado y se
muestra acorde con los requerimientos de la norma detallada a continuación.

NORMA

OHSAS 18001:2007

ALCANCE DEL SISTEMA

SERVICIOS COMERCIALES DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E INTERNACIONAL
DE PASAJEROS Y CARGA

DOMESTIC AND INTERNATIONAL COMMERCIAL AIR TRANSPORT SERVICES
FOR PASSENGERS AND CARGO

Fecha de aprobación original: **Agosto 18, 2006**

Sujeto a una continua y satisfactoria operación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional
de la organización, el certificado es válido hasta: **Septiembre 29, 2012**

Para verificar la validez de este certificado llamar al teléfono (57 1- 3491538)
Futuras aclaraciones en cuanto al alcance de este certificado y la aplicabilidad del Sistema de Gestión de
Seguridad y Salud Ocupacional se puede obtener consultando a la organización.

Certificado Número: **CO231028**

Fecha: **Octubre 28, 2009**

Alexander Toro

Alexander Toro
Gerente Técnico



Res. No. 526 de la Superintendencia
de Industria y Comercio.
19 de enero de 2009

Oficina General: BVQI Colombia Ltda
Calle 72 No. 7-81 Pto. 3 Edificio Andes & Valero
Bogotá D.C. Colombia







REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Aviación Civil

CERTIFICADO DE TRANSPORTADOR AÉREO AOC

El presente certifica que

TAME – LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR

Ha cumplido con los requisitos de la Ley de Aviación Civil, reformada, y con las reglas, regulaciones y estándares prescritos en la misma para la emisión de este Certificado y por lo tanto está autorizado para operar como transportador aéreo y para conducir operaciones de transporte comercial de conformidad con dicha Ley y con las reglas, regulaciones y estándares prescritos en la misma, y en los términos, condiciones y limitaciones contenidas en las Especificaciones Operacionales aprobadas.

Este certificado no es transferible y, a menos que sea entregado suspendido o revocado anticipadamente, continuará en efecto indefinidamente.

Director General de Aviación Civil

Certificado No. TAE-121-010

Fecha efectiva 19-Octubre-2001

Emitido en: Quito, 12-Mayo-2006

Jefe de Estándares de Vuelo
(cargo)

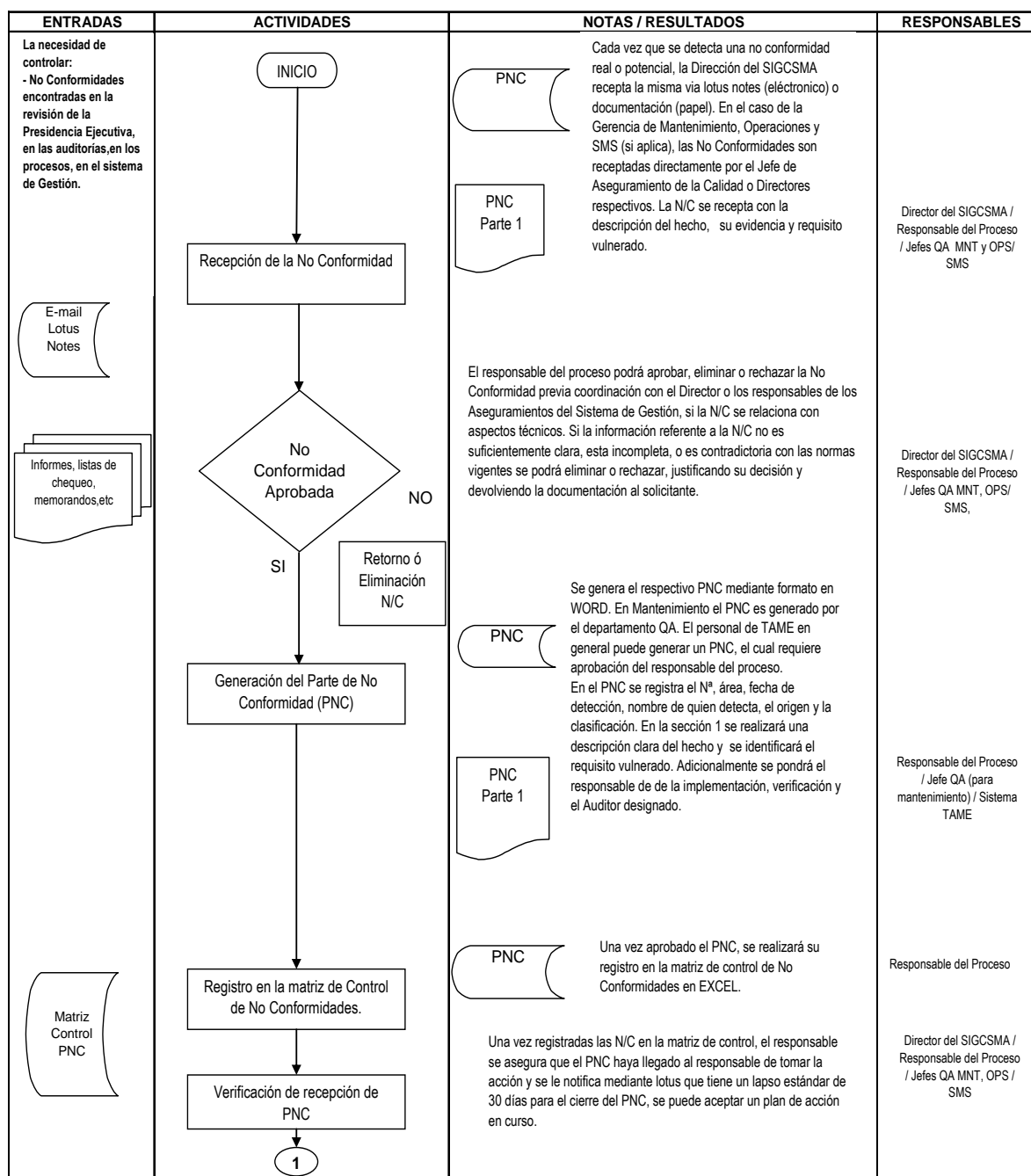
Estándares de Vuelo
(Región / Oficina)

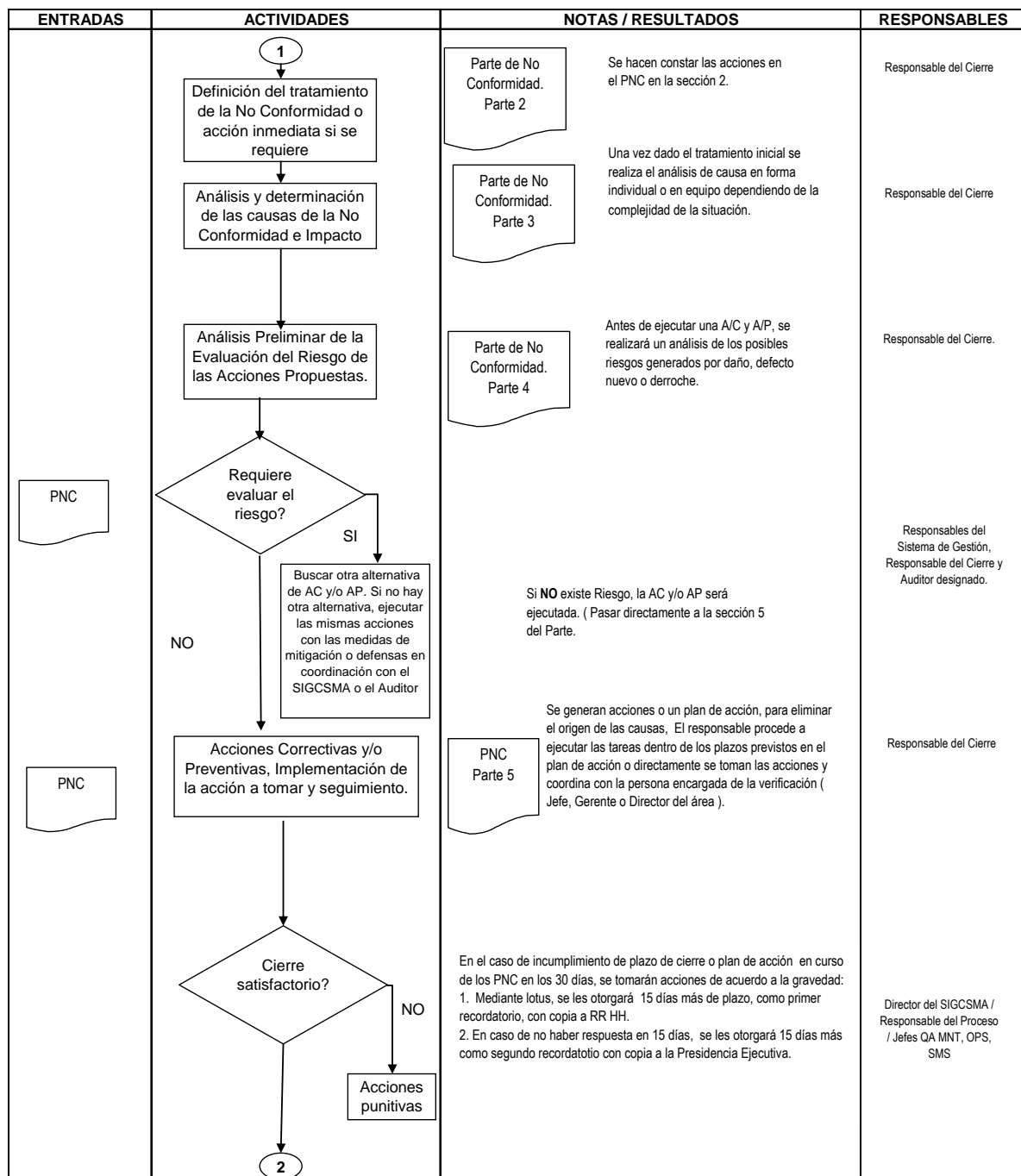
Forma DGAC 8490-18

Fuente: TAME
Elaboración: TAME
Recopilado por: Diana Chávez Carpio

ANEXO M

MANEJO DE RECLAMOS Y NO CONFORMIDADES





ENTRADAS	ACTIVIDADES	NOTAS / RESULTADOS	RESPONSABLES
<div>PNC</div>	<div>2</div> <div>Cierre de la acción correctiva o preventiva</div> <div>FIN</div>	<div>Parte de No Conformidad. Parte 6</div> <p>Una vez que se hayan ejecutado las acciones correctivas o preventivas, o exista un plan de acción en curso, el Auditor designado ejecutará el cierre del Parte de No Conformidad, el mismo que se describe en la sección 6 del PNC. El Auditor deberá realizar la verificación de las acciones correctivas y/o preventivas tomadas o auditará un plan de acción en curso (PAC), indicando si los mismos resolvieron el origen o los orígenes del problema y cuales fueron los resultados de las acciones tomadas. Legaliza con su firma y procede al cierre del PNC.</p>	<div>Auditor Interno designado.</div>

Fuente: TAME

Elaboración: TAME

Recopilado por: Diana Chávez Carpio

PARA GRADOS ACADÉMICOS DE LICENCIADOS (TERCER NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, **DIANA SORAYA CHÁVEZ CARPIO**, C.I. 1715572051, autor del trabajo de graduación intitulado: **“RESPONSABILIDAD SOCIAL EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD, AMBIENTAY Y SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR EN EL PERÍODO 2004-2010”**, previa a la obtención del grado académico de **LICENCIADA MULTILINGÜE EN NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES** en la Facultad de **Comunicación, Lingüística y Literatura**:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 21 de febrero del 2013

Diana Soraya Chávez Carpio
C.I. 1715572051